

Efeito dos polimentos e da ciclagem térmica associada a imersão em soluções corantes nas propriedades ópticas de cerâmicas híbridas

Yasmin Caldeira PONTES, Thiago Scudeler FOLTRAN, Victor Alves NASCIMENTO,
Beatriz Marques PEREIRA, Kevin Henrique CRUZ, Marcio CAMPANER,
Elidiane Cipriano RANGEL, Aldiéris Alves PESQUEIRA

Introdução: As cerâmicas odontológicas são uma ótima alternativa para a confecção de restaurações indiretas devido às suas capacidades ópticas excelentes. Todavia, a exposição a agentes externos pode influenciar suas propriedades. **Objetivo:** Avaliar as características ópticas de cerâmicas com matriz resinosa, uma resina nanocerâmica (Cerasmart), uma cerâmica infiltrada por polímero (VITA Enamic) e outra cerâmica de zircônia e sílica em uma matriz interpenetrante de resina (SHOFU HC), após diferentes protocolos de polimento associados ou não a deposição de filme por PECVD (plasma-enhanced Chemical vapor deposition), após ciclagem térmica associada a imersão em soluções ácidas/corantes. **Método:** Os polimentos realizados foram: 1) PM- Polimento mecânico com kit Ceramisté (SHOFU); 2) SP - Selante Palaseal (Kulzer); 3) PM+ PECVD e 4) SP+PEVCD. Os espécimes foram submetidos ciclagem térmica (CT) de 30.000 ciclos (5 e 55°C), seguido da imersão em solução corante por 36 dias: água destilada (CT + IAD), chá preto (CT + ICP) e vinho tinto (CT + IVT). As variáveis de resposta foram ΔE_{00} , ΔL , ΔC , ΔH . Os dados obtidos foram submetidos a análise de variância (ANOVA de 3 fatores) e teste de Bonferroni. **Resultados:** A termociclagem associada a imersão em soluções corantes (chá preto e vinho tinto) promovem ΔE_{00} nas cerâmicas superiores aos valores de aceitabilidade clínica. Nos parâmetros de ΔL e ΔH , ambos tiveram seus maiores valores após DE+IVT, independente da cerâmica e tratamento de superfície. Já no ΔC os maiores valores foram encontrados após DE+ICP. Do maior ao menor potencial corante, as soluções foram classificadas em: vinho > chá preto > água destilada. As cerâmicas apresentaram propriedades ópticas similares, independente do tratamento de superfície e envelhecimento. **Conclusão:** Conclui-se que a aplicação de PECVD foi benéfica para reduzir a alteração de cor nas cerâmicas com matriz resinosa, principalmente quando associada a aplicação de selante e após imersão em vinho tinto.

DESCRITORES: Polimetil metacrilato; imersão; desenho assistido por computador.