

Efeito do envelhecimento artificial nas propriedades ópticas da zircônia (5Y-PSZ) após caracterização e polimento

Paulo Eduardo Barros de Souza OLIVEIRA, Gabriela Arruda RIBEIRO, Adriana Cláudia Lapria FARIA, Ricardo Faria RIBEIRO, Renata Cristina Ribeiro RODRIGUES

Introdução: Os materiais restauradores estão sujeitos a manchamentos e alterações na cor e translucidez devido ao envelhecimento pelas variações de temperatura e umidade, variando de acordo com a composição do material e o acabamento realizado. **Objetivo:** Avaliar o efeito do envelhecimento artificial acelerado (EAA) nas propriedades ópticas da zircônia (5Y-PSZ) submetidas à caracterização extrínseca e polimento. **Método:** Foram confeccionadas amostras planas de 5Y-PSZ divididas em 3 grupos (n=10): C (controle), CE (caracterização extrínseca) e CEP (caracterização extrínseca + polimento). As leituras de cor, translucidez e brilho foram realizadas utilizando um espectrofotômetro após os acabamentos (LI) e após o EAA sob ação da luz UV-B com spray de água por 300 horas (LF). **Resultado:** Os dados de cor foram comparados por ANOVA e pós teste de Tukey ($p=0,025$); os dados de brilho foram comparados por ANOVA de 1 fator ($p=0,085$) e os dados de translucidez foram comparados por ANOVA de Medidas Repetidas ($p=0,004$). O grupo C apresentou maior alteração de cor do que CE e CEP e as comparações C X CE e C X CEP foram estatisticamente significantes ($p<0,05$). Todos os grupos apresentaram redução de brilho, sendo o grupo C o que apresentou maior variação. Não houve diferença de translucidez em LI e LF e a interação não foi significativa ($p>0,05$). O grupo C apresentou maior translucidez que CE e CEP independente do tempo analisado. **Conclusão:** As amostras de 5Y-PSZ tratadas tiveram alteração de cor clinicamente aceitável e o polimento não foi capaz de estabilizar a variação de brilho nas amostras caracterizadas frente ao EAA. Além disso, o ensaio não afetou a translucidez das amostras.

DESCRIPTORIOS: Zircônio; fenômenos físicos; polimento.