

## Rugosidade de uma zircônia após procedimentos de desgaste e ressinterização

Ryan, D.P.O.; Hatanaka, G.R.; Polli G.S.; Fais, L.M.G.; Pinelli, L.A.P.

### Resumo:

A utilização de próteses metal-free vem crescendo a cada ano na Odontologia, porém apesar de serem obtidas por meio de tecnologia CAD-CAM, alguns ajustes ainda são necessários. O objetivo desse estudo foi avaliar a rugosidade média de uma zircônia usada para infra-estrutura (Lava™, 3M ESPE) submetida a procedimentos de desgaste e ressinterização. Foram confeccionadas 56 amostras, 28 delas medindo 20mm X 4mm X 1,2mm que foram distribuídas aleatoriamente nos grupos controle (C, somente sinterização), controle e ressinterização (CR); e as outras 28 medindo 20mm X 4mm X 1,5mm nos grupos desgaste (D), desgaste e ressinterização (DR). Para os grupos D e DR foram realizados 0,3mm de desgaste em alta rotação com fresa 4Zr (Komet), sob irrigação, em um dispositivo padronizador. Para os grupos CR e DR realizou-se ressinterização das amostras utilizando-se forno à 1000°C por 30 minutos. A rugosidade (Ra, em  $\mu\text{m}$ ) de todos os grupos foi mensurada em rugosímetro (Mitutoyo SJ 400), obtendo-se 6 leituras por amostra. Os dados foram analisados por meio da análise de variância a dois fatores ( $\alpha=0,05$ ). Os grupos D (3,71  $\mu\text{m}$ ) e DR (3,97  $\mu\text{m}$ ) exibiram valores de rugosidade iguais entre si ( $p<0,05$ ) e superiores em relação aos demais. Nenhuma diferença foi encontrada entre os valores de Ra dos grupos C (0,18  $\mu\text{m}$ ) e CR (0,17  $\mu\text{m}$ ) ( $p<0,05$ ). Concluiu-se que a ressinterização não foi capaz de alterar a rugosidade, diferentemente do procedimento de desgaste.

**Palavras-chave:** Cerâmica; materiais dentários.