

## Análise da superfície de cerâmicas de dissilicato de lítio após tratamento com plasmas de baixa temperatura

Benez, G.C.; Vechiato-Filho, A.J.; Moreno, A.; Rangel, E.C.; Cruz, N.C.; Santos, D.M.

O objetivo desse estudo foi avaliar a energia de superfície após o tratamento com plasmas de baixa temperatura e caracterizar a superfície de cerâmicas de dissilicato de lítio por meio de microscopia eletrônica de varredura associada à espectroscopia de energia dispersiva (MEV-EDS) e rugosidade superficial. Vinte e um espécimes de dissilicato de lítio (10x3 mm) foram confeccionadas e divididas em 3 grupos (n=7) de acordo com o tipo de tratamento de superfície. O grupo controle (Co) não recebeu nenhum tratamento. No grupo HF, os espécimes foram submetidos à aplicação de ácido fluorídrico seguida de aplicação de silano. Os espécimes do grupo NTP foram submetidos ao tratamento com plasma de baixa temperatura. Os dados foram analisados pela ANOVA e teste Tukey ( $\alpha$  0.05%). O ângulo de contato diminuiu para 0 graus após o tratamento com plasmas. Não houve diferença significativa na rugosidade entre o grupo Co e NTP. Os gráficos de EDS mostram aumentos consideráveis no níveis de O e Si e uma grande redução de C após o tratamento com plasmas. O tratamento superficial de Ar+HMDSO e O<sub>2</sub> mostrou capacidade de modificar as características químicas da superfície de dissilicato de lítio sem comprometer a rugosidade superficial da mesma. Além disso, as análises de MEV-EDS mostraram que houve deposição do filme de sílica gerado pelos plasmas.

**Palavras-chave:** Gases de plasma; argônio; microscopia eletrônica de varredura.



4º Congresso Odontológico de Araçatuba  
34ª Jornada Acadêmica "Prof. Dr. José Eduardo Rodrigues"  
10º Simpósio de Pós-Graduação "Prof. Dr. Alício Rosalino Garcia"  
3º Encontro de Técnicos em Laboratório "Rosimeire de Oliveira M. Gon"  
6º Encontro do C.A.O.E.

21 a 24 de maio de 2014  
Faculdade de Odontologia de Araçatuba – UNESP

Presidente: Prof. Dr. Fellippo Ramos Verri  
Vice-Presidente: Prof. Dr. Marcelo Coelho Goiato

367 resumos apresentados