Influência da Degradação por Biofilme Cariogênico de *S.mutans* nas Propriedades de Superfície de Compósitos Bulk Fill

Camassari JR*, Correr AB, Sardi JCO, Correr-Sobrinho L, Puppini-Rontani RM, De Paula AB.

Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Odontologia de Piracicaba. SP. Brasil.

E-mail: jessica.camassari@gmail.com

Resumo

O objetivo neste estudo foi avaliar a influência da degradação pelo biofilme de *S. mutans* na rugosidade (Ra) e dureza (KHN) de superfície de compósitos Bulk Fill de alta viscosidade. Para tanto, foram confeccionados 20 espécimes circulares (5mm x 2 mm) de cada material: Filtek Bulk-Fill (FBF), Tetric Evo-Ceram Bulk-Fill (TEC), X-traFil (XF) e Filtek Z350 (Z350) e distribuídos em 4 grupos (n10). Após 24 horas, os espécimes foram polidos e as mensurações iniciais de Ra e KHN realizadas. Seguidamente, todos os espécimes foram esterilizados em óxido de etileno e submetidos à degradação biológica por *S. mutans* durante 7 dias e a Ra e KHN novamente mensuradas. Os dados foram submetidos à ANOVA dois fatores para medidas repetidas e teste Tukey ($p < 0,05$). Houve interação significativa entre os fatores (material x biodegradação). Antes da biodegradação a XF (0,1251) apresentou maiores valores de Ra, quando comparada aos demais materiais, os quais apresentaram valores similares. Após a biodegradação, XF (0,3100) apresentou maiores valores de Ra e Z350 (0,1443) os menores, enquanto o Tetric e o Filtek apresentaram valores similares. Maiores valores de KHN foram obtidos pela XF (151,7 106) e os menores valores pela TEC (62,2 51,8), tanto antes quanto após a biodegradação, enquanto FBF e Z350 apresentaram valores similares. A biodegradação promoveu aumento da Ra e redução da KHN para todos os grupos. Conclui-se que, a degradação por biofilme de *S. mutans* alterou negativamente as propriedades de superfície de todos os compósitos, sendo dependente da composição do material.

Palavras-chave: Biofilmes. Resinas Compostas. *Streptococcus mutans*.

Apoio: FAPESP