

Análise da formação de biofilme sobre a zircônia submetida ao polimento ou glaze: um estudo *in vitro*

Gabriela de Arruda RIBEIRO, Livia FIORIN, Adriana Claudia Lapria Faria QUEIROZ, Viviane de Cassia OLIVEIRA, Ana Paula MACEDO, Ricardo Faria RIBEIRO, Renata Cristina Silveira Rodrigues FERRACIOLI

Introdução: A zircônia monolítica tem despertado interesse na odontologia devido às suas propriedades físicas e mecânicas satisfatórias, podendo ser uma alternativa para a confecção de coroas. Contudo, não existe na literatura um protocolo para o acabamento desse material. **Objetivo:** avaliar *in vitro* a formação de biofilme sobre espécimes de zircônia submetidos a polimento ou glaze. **Método:** Foram confeccionados 63 corpos de prova de zircônia de 10 mm x 10 mm x 2,0 mm e divididos em três grupos: controle, glaze e polimento. Fez-se a análise de rugosidade dos espécimes através do microscópio confocal a laser. Para os ensaios microbiológicos, os espécimes foram contaminados com biofilme multiespécies (*Candida albicans*, *Streptococcus mutans* e *Lactobacillus casei*) e foi feita a determinação da carga microbiana através da contagem das unidades formadoras de colônia (UFC/mL), aderência microbiana através da análise de imagens do microscópio de epifluorescência e biovolume a partir do microscópio confocal de varredura a laser. **Resultados:** Ao comparar a rugosidade, houve diferença significativa entre os grupos ($p < 0.001$), em que o grupo glaze apresentou maior rugosidade que os grupos polimento ($p < 0.006$) e controle ($p = 0.016$). Para UFC não houve diferença significativa para nenhum dos microorganismos testados (*C. albicans*– $p = 0.158$; *L. casei*– $p = 0.610$ e *S. mutans*– $p = 0.904$). O mesmo foi observado para o biovolume ($p = 0.082$). Para aderência microbiana, o grupo polimento apresentou menor quantidade de área com biofilme quando comparado ao grupo controle, tanto para o biofilme total ($p = 0.008$) quanto para o biofilme vivo ($p = 0.005$). **Conclusão:** Conclui-se que não há diferença na formação de biofilme entre os tratamentos de superfície testados, sendo necessários mais estudos.

DESCRIPTORES: Biofilmes; polimento; prótese dental.