

## Avaliação da atividade metabólica de biofilme em superfícies de resina acrílica e de cobalto-cromo após imersão em diferentes soluções

Leonardo Guedes da Silva MORAES, Viviane de Cássia OLIVEIRA, Ana Paula MACEDO, Carolina Alves Freiria de OLIVEIRA, Valéria Oliveira PAGNANO

**Introdução:** As soluções higienizadoras para Próteses Parciais Removíveis (PPRs) estão em constante estudo visando efetiva ação antibiofilme. **Objetivos:** O objetivo deste trabalho foi avaliar a ação de soluções em biofilme multiespécies sobre as superfícies da resina acrílica termopolimerizável e da liga metálica de cobalto-cromo (Co-Cr). **Material e método:** A amostra foi composta por 72 espécimes circulares (14 mm x 4 mm), sendo 36 metálicos de Co-Cr e 36 de resina acrílica termopolimerizável. Os padrões foram confeccionados, polidos, esterilizados e contaminados por biofilme multiespécies composto por *Candida albicans*, *Candida glabrata*, *Streptococcus mutans* e *Staphylococcus aureus*. Foram distribuídos em 4 grupos de imersão (n=9): S1 – Ácido peracético 2,5 mg/mL (10 minutos); S2 – Cloreto de cetilpiridínio 0,5 mg/mL (10 minutos); S3 – N-Acetilcisteína 160 mg/mL (30 minutos); S4 – PBS (controle, 30 minutos). Após o enxágue, os espécimes foram transferidos a placa de cultura de células estéril, submetidos ao ensaio de XTT, incubadas no escuro a 37 °C por 2 horas e realizada a leitura em triplicata no espectrofotômetro a 492 nm. Dada a distribuição dos dados ser não paramétrica, a análise estatística foi realizada por meio do teste Kruskal-Wallis e pós teste de Dunn com ajuste de Bonferroni ( $\alpha=0,05$ ). **Resultados:** Na resina acrílica, S1 proporcionou menor atividade metabólica com diferença significativa em relação a S2 e S4 ( $p < 0,001$  para ambos). S3 reduziu mais que S2 ( $p=0,006$ ). Na liga de Co-Cr, S1 zerou a atividade metabólica, S3 reduziu mais que S4 ( $p=0,011$ ) e S2 ( $p=0,003$ ). **Conclusão:** Sendo assim, a solução de ácido peracético apresentou resultados promissores de ação antibiofilme nos materiais que compõem a PPR.

**DESCRIPTORIOS:** Prótese parcial removível; Biofilmes; Higienizadores de dentadura.