

EFEITOS DE DENTIFRÍCIOS EXPERIMENTAIS À BASE DE ÓLEOS ESSENCIAIS QUANTO À AÇÃO ANTIBIOFILME NA SUPERFÍCIE METÁLICA DE LIGA COBALTO CROMO

Autores: Leonardo Guedes da Silva Moraes, Isabela Pezoti Moretto, Valéria Oliveira Pagnano

Modalidade: Apresentação Oral – Pesquisa Científica

Área temática: Prótese e Materiais Dentários

Resumo:

As próteses parciais removíveis apresentam, em sua grande maioria, estruturas metálicas de cobalto-cromo (Co-Cr), sendo passíveis de efeitos adversos devido as propriedades de certos dentifrícios. O trabalho teve como propósito verificar a ação antibiofilme e os possíveis efeitos adversos de três dentifrícios à base de óleos essenciais de *Eucalyptus citriodora* (Ec), *Melaleuca alternifolia* (Ma) e *Pinus strobus* (Ps) na superfície metálica de liga de Co-Cr. Foram obtidos 146 espécimes de Co-Cr circulares (12 mm x 4 mm) fundidos em máquina eletrônica e polidos. Para avaliação da ação antibiofilme, 77 espécimes foram contaminados com biofilme multiespécie composto por: *Candida albicans*, *Candida glabrata*, *Streptococcus mutans* e *Staphylococcus aureus* e 9 para controle de esterilidade. Com maturação do biofilme, os espécimes foram aleatoriamente distribuídos nos grupos: Controle (sem escovação), Água destilada (AD), Placebo (P), Trihydral (T), Ec 0,5%, Ma 0,5% e Ps 0,5% e realizada escovação manual de cada espécime por 20 segundos com escova dental macia. Foi determinado o número de microrganismos viáveis (n=9) pela contagem de Unidades Formadoras de Colônias (UFC/mL) e a análise da capacidade de remoção do biofilme (n=2) por Microscopia de Fluorescência (MEV). 60 espécimes foram distribuídos nos grupos: AD; P; T; 0,5% Ec; 0,5% Ma; e 0,5% Ps; e submetidos a escovação em máquina, simulando 5 anos. A contagem de UFC para *S. aureus*, P, Ec, Ma e Ps foram similares a T ($p < 0,001$), AD propiciou maior contagem que T ($p = 0,002$). Para os demais microrganismos, não houve diferença entre os dentifrícios e AD, tendo promovido menor contagem que C. EC removeu mais biofilme que P ($p = 0,010$), Ma ($p = 0,012$) e Ps ($p = 0,005$). Ec pode ser promissor na higienização de PPRs.