



DOI: <http://dx.doi.org/10.21270/archi.v6i0.2255>

PPPg-003

Análise antimicrobiana da associação da nanopartícula de prata com Sealapex sobre biofilme de *E. faecalis*

Souza ACA, Queiroz IOA, Rezende GC, Massunari L, Lodi CS, Gomes-Filho JE, Jacinto RC

Área: Endodontia

O objetivo deste estudo foi avaliar *in vitro* a atividade antimicrobiana do cimento endodôntico Sealapex associado a diferentes concentrações de nanopartícula de prata, usando teste de contato direto sobre o biofilme de *Enterococcus faecalis*. Para o estudo espécimes de dentina permaneceram em placas contendo meio de cultura inoculado com *Enterococcus faecalis* para permitir a formação de biofilme. Após 14 dias, os espécimes foram lavados em solução salina a 0,9%, transferidos para outra placa contendo o cimento com as diferentes concentrações de prata (1%, 0,05% e 0,01%) e deixadas em estufa à 37°C por 2, 7 e 14 dias. Após cada tempo experimental, os espécimes foram lavados em solução salina a 0,9% e sonicados. As suspensões foram homogeneizadas em vórtex e foi realizada uma diluição seriada decimal em solução salina e plaqueadas em triplicata em meio de cultura m-*Enterococcus* ágar. As unidades formadoras de colônia foram contadas e analisadas estatisticamente ($p < 0,05$). Sealapex e Sealapex associados às diferentes concentrações de nanopartícula de prata mostraram atividade antimicrobiana, quando comparadas com o grupo controle. O biofilme foi completamente eliminado após 14 dias em contato direto com os cimentos, mas não no grupo controle. Entretanto não foram encontradas diferenças significativas entre o Sealapex e o Sealapex associado às diferentes concentrações de nanopartícula de prata em todos os tempos analisados ($p > 0,05$). Esse estudo concluiu que o Sealapex associado ou não a nanopartícula de prata apresentou uma alta atividade antimicrobiana, independentemente da concentração avaliada, quando comparada com o grupo controle. A associação com a nanopartícula de prata não aumentou a atividade antimicrobiana do Sealapex contra o biofilme de *Enterococcus faecalis*.

Descritores: *Enterococcus faecalis*; Sealapex; Nanopartícula de Prata.