

## ATIVIDADE ANTIBACTERIANA DE PASTAS DE HIDRÓXIDO DE CÁLCIO ACRESCIDA DE DICLOFENACO SÓDICO, CIPROFLOXACINA E ÓLEO DE COCO SOBRE BIOFILME DE *Enterococcus faecalis*

Gabrielli Marim Cirelli<sup>1</sup>. Agostinho Caleman Neto<sup>2</sup>. Guilherme Ferreira da Silva<sup>1</sup>.  
Murilo Priori Alcalde<sup>1</sup>. Paulo Henrique Weckweth<sup>2</sup>. Raquel Zanin Midena<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Centro de Ciências da Saúde – Universidade do Sagrado Coração – Curso de Odontologia

[gabicirelli@hotmail.com](mailto:gabicirelli@hotmail.com); [gferreiras@hotmail.com](mailto:gferreiras@hotmail.com); [muriloalcalde@hotmail.com](mailto:muriloalcalde@hotmail.com);  
[raquelmidena@gmail.com](mailto:raquelmidena@gmail.com)

<sup>2</sup>Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação – Universidade do Sagrado Coração –  
[caleman.bio@hotmail.com](mailto:caleman.bio@hotmail.com); [pweck@terra.com.br](mailto:pweck@terra.com.br)

Tipo de pesquisa: Iniciação Científica com bolsa – PIBIC

Agência de fomento: CNPq

Área do conhecimento: Saúde – Odontologia

O hidróxido de cálcio [Ca(OH)<sub>2</sub>] é um pó branco, altamente alcalino que, em endodontia, tem sido utilizado em pulpotomias, tratamento de perfurações radiculares, como componente de cimentos obturadores e como medicação intracanal, sendo que quando utilizado nesta última situação, é associado a um veículo com a finalidade de se obter a consistência de pasta. Assim, diferentes veículos têm sido propostos para associação ao Ca(OH)<sub>2</sub>. A atividade antimicrobiana do Ca(OH)<sub>2</sub> está relacionada a liberação de íons hidroxila. Estes íons hidroxila são radicais livres altamente oxidantes que reagem com inúmeras biomoléculas. Apesar de sua ampla utilização, esta substância não tem demonstrado eficácia sobre algumas linhagens de microrganismos. O propósito da presente pesquisa foi avaliar a atividade antimicrobiana de pastas de Ca(OH)<sub>2</sub> puras e associadas com o anti-inflamatório diclofenaco sódico, o antibiótico ciprofloxacina e o óleo de coco sobre biofilme de *E. faecalis* ATCC 4083 por microscopia confocal de varredura a laser. Os dados foram analisados pelo teste Kruskal-Wallis para comparação global, com nível de significância de 5% e o teste de Dunn para comparação individual entre os grupos. Os resultados mostram que a pasta com diclofenaco sódico foi a mais efetiva em eliminar os microrganismos (19,46 % de viabilidade), seguida da pasta com ciprofloxacina (27,02% de viabilidade). A pasta com óleo de coco não mostrou aumento na efetividade frente ao *E. faecalis* quando comparada com a pasta de hidróxido de cálcio pura.

**Palavras-chave:** Medicação intracanal. Hidróxido de cálcio. Diclofenaco sódico. Ciprofloxacina. Óleo de coco. Atividade antimicrobiana.