

## **Ação antimicrobiana intratubular de compostos naturais utilizados como medicação intracanal em biofilme dual-espécie**

Juan Domingos Portes<sup>1</sup> (0009-0008-7561-7255), Hugo Bertoni Braga<sup>1</sup> (0009-0009-0441-8950), Victor Feliz Pedrinha<sup>1</sup> (0000-0003-1214-7571), Mirela Cesar de Barros<sup>1</sup> (0000-0002-4711-3841), Leticia Lobo de Melo Simas<sup>1</sup> (0000-0003-1179-2333), Flaviana Bombarda de Andrade<sup>1</sup> (0000-0002-1238-2160)

<sup>1</sup> Departamento de Dentística, Endodontia e Materiais Odontológicos, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, Bauru, São Paulo, Brasil

Durante o tratamento endodôntico, a etapa da medicação visa promover descontaminação adicional, além de barreira física e química, frente a microrganismos que possam recontaminar o sistema de canais radiculares entre sessões. Ainda que as medicações atualmente utilizadas promovam um resultado satisfatório, ainda buscamos por substâncias alternativas, que possam maximizar os resultados já alcançados com as medicações convencionalmente utilizadas. Nesse sentido, esse estudo buscou comparar a ação de substâncias naturais, própolis e óleo resina de copaíba, frente a utilização de medicamentos já empregados no tratamento endodôntico, como hidróxido de cálcio e Otosporin, em biofilme intratubular dual-espécie. Para isso foram utilizados 50 pré-molares inferiores contaminados com *Streptococcus mutans* e *Enterococcus faecalis* durante 7 dias, e divididos em 5 grupos (n=10), G1: Pasta de hidróxido de cálcio (3:1); G2: Otosporin; G3: Própolis; G4: Copaíba; G5: Própolis + Copaíba (1:1). Após a contaminação, as medicações foram inseridas nos canais com auxílio de uma lima do tipo K#40, e os espécimes armazenados em estufa a 37°C durante 7 dias. Após esse período, os espécimes foram seccionados longitudinalmente, corados por meio da técnica Live/Dead e levados para o microscópio confocal de varredura a laser (MCVL) para quantificação da viabilidade microbiana intratubular. Os dados obtidos foram tabulados e submetidos ao teste de normalidade, seguido do teste de Kruskal-Wallis e Dunn, com nível de significância de 5%. De forma geral, as substâncias naturais foram tão eficazes quanto o hidróxido de cálcio e o otosporin na descontaminação intratubular ( $p>0.05$ ), no entanto, nas regiões mais profundas o hidróxido de cálcio obteve vantagem sobre a associação da própolis + copaíba ( $p<0.05$ ). Desse modo, a utilização dos compostos naturais como medicação intracanal mostrou-se promissora, sobretudo nos casos em que o otosporin é indicado, visto a presença de antibiótico na sua composição.

**Fomento:** PUB–USP