

# ESTUDO DO PODER ANTIMICROBIANO DO HIPOCLORITO DE SÓDIO EM DIFERENTES CONCENTRAÇÕES NA ENDODONTIA

I Simpósio de Microbiologia de Rondônia: Saúde, Ambiente e Inovação., 1<sup>a</sup> edição, de 23/03/2021 a 25/03/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-86861-91-4

ZVINOKIEVICZ; NADINE<sup>1</sup>, ABRAHÃO; IVETE JORGE<sup>2</sup>, SANTOS; MARCO ANTONIO DOS<sup>3</sup>

## RESUMO

Devemos considerar a complexidade anatômica do sistema de canais radiculares e a dificuldade de eliminação de alguns microrganismos que está relacionada à sua alta resistência às substâncias químicas utilizadas durante a terapia endodôntica. Um dos mais importantes procedimentos na terapia endodôntica é o preparo químico cirúrgico dos sistemas de canais e o hipoclorito de sódio foi considerado um bom solvente de tecido necrótico. A solução de hipoclorito de sódio tem sido a substância química mais utilizada no preparo de canais radiculares por muitos anos e vários efeitos são atribuídos a ela, tais como: ação solvente de matéria orgânica; lubrificante; clareador; desodorizante; e atividade antimicrobiana. Este trabalho foi aceito pelo comitê de ética da UNIMES pelo CEP 4.389.440 e tem como objetivo avaliar a diferença da ação antimicrobiana do Hipoclorito de sódio nas diversas concentrações encontradas para o tratamento endodôntico. As concentrações estudadas foram as de 0,5%, 1,0%, 2,5% e 5%, com amostras para cultura bacteriana de dentes humanos diagnosticados com polpa mortificada. As amostras foram analisadas em réplicas para 3 ambientes diferenciados de aerobiose, anaerobiose e microaerofilia. A metodologia de coleta e laboratorial foi seguida de forma rigorosa para nenhuma interferência bacteriana de outros meios. Foram obtidos os dados a partir do teste de halo de inibição com discos de filtro em placas de Petri com semeadura por superfície das amostras em ágar sangue. A análise de dados foi obtida a partir do diâmetro dos halos de inibição em milímetros por uma régua milimetrada e com auxílio de um contador de colônias. Foi preenchido tabelas para cada ambiente com suas concentrações de hipoclorito de sódio em 0,5%, 1%, 2,5% e 5%. Cada ambiente atmosférico obteve um total de 6 amostras e em cada amostra foi realizado o teste de difusão para todas as concentrações. A análise estatística se baseou na diferença significante entre os grupos estudados e suas concentrações. Concluiu-se que as concentrações de 0,5% e 1% não possuem diferenças significativas, sendo semelhantes em seu efeito inibitório nas colônias de bactérias em todos os ambientes testados. Em todas os ambientes a concentração de 5% teve alguma diferença significativa de efetividade em comparação com outras concentrações testadas e o ambiente de microaerofilia foi a que mais teve diferenças significativas entre as outras concentrações do hipoclorito de sódio.

**PALAVRAS-CHAVE:** Endodontia, Sanificação dos Canais, Hipoclorito de Sódio.

<sup>1</sup> Universidade Metropolitana de Santos, nadine.ocean@gmail.com

<sup>2</sup> Universidade Metropolitana de Santos, iveteja@terra.com.br

<sup>3</sup> Universidade Metropolitana de Santos, scalonese@gmail.com