

CLOREXIDINA X HIPOCLORITO DE SÓDIO: COMPARAÇÃO DA PROPRIEDADE ANTIMICROBIANA COMO IRRIGANTES ENDODÔNTICOS.

Rafaela Ferreira Santos

Docente - Centro Universitário Fametro - Unifametro
rafaela.santos01@aluno.unifametro.edu.br

Daira França de Almeida

Docente - Centro Universitário Fametro – Unifametro
daira.almeida@aluno.unifametro.edu.br

Laylla Mickelly Sousa da Silva

Docente - Centro Universitário Fametro - Unifametro
laylla.silva@aluno.unifametro.edu.br

José Vital de Lima Filho

Docente - Centro Universitário Fametro – Unifametro
vital.filho@aluno.unifametro.edu.br

Tâmela Jorge Barros

Docente - Centro Universitário Fametro - Unifametro
tamela.barros@aluno.unifametro.edu.br

Flávia Darius Vivacqua

Discente - Centro Universitário Fametro – Unifametro
flavia.vivacqua@professor.unifametro.edu.br

Área Temática: Clínica Odontológica, Odontologia Restauradora e Reabilitadora

Área de Conhecimento: Ciências da Saúde

Encontro Científico: XI Encontro de Iniciação à Pesquisa

Introdução: O preparo químico-mecânico corresponde a fase do tratamento endodôntico que tem como objetivo modelar o canal principal, por meio de ação mecânica dos instrumentos endodônticos, e na limpeza química com soluções irrigantes. As soluções irrigantes mais utilizadas são: hipoclorito de sódio (NaOCl) 2,5% e a clorexidina (CHX) 2%. O hipoclorito de sódio possui capacidade de dissolver tecidos orgânicos e eficácia ação antimicrobiana, entretanto, tem potencial citotóxico e irritante aos tecidos perirradiculares. A clorexidina possui propriedades, como, biocompatibilidade, substantividade, e ação antimicrobiana, no entanto, não é capaz de dissolver tecidos orgânicos. Desse modo, a finalidade desse trabalho é

avaliar o hipoclorito de sódio e a clorexidina em suas ações, propriedades, vantagens e desvantagens. **Objetivo:** Comparar as soluções irrigantes: Hipoclorito de Sódio e Clorexidina quanto as suas ações antimicrobianas no tratamento de canal. **Metodologia:** O estudo consiste em uma revisão de literatura que visa abordar a comparação da propriedade antimicrobiana da Clorexidina e do Hipoclorito de Sódio, tendo como via de estudo artigos publicados entre os anos 2018 e 2023. A busca foi realizada nas bases de dados PUBMED, Biblioteca Virtual de Saúde e Google Acadêmico, utilizando os seguintes descritores “Hipoclorito”; “Clorexidina”; “Ação antimicrobiana” “In vivo”. A pesquisa resultou o total de 40 artigos sobre o tema proposto e após aplicado os critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 5 para a presente revisão. Como critério de exclusão, foram eliminados artigos que não abordavam a ação antimicrobiana dos irrigantes supracitados, artigos “in vitro”, e aqueles que não tinham como idioma português e inglês. **Resultados e Discussão:** A partir da análise, foi possível perceber o resultado semelhante entre ambos os irrigantes, no que se refere a propriedade antimicrobiana. O hipoclorito de sódio se torna o agente irrigante mais utilizado, devido ao seu baixo custo, grande potencial antimicrobiano, e ação como solvente tecidual. Contudo, a clorexidina provou sua eficácia antimicrobiana semelhante, e perpetuação dessa propriedade por vários dias, chamada substantividade e atoxidade, assim, podendo ser utilizada clinicamente. Desse modo, a clorexidina tem sido utilizada em casos mais complexos, devido seu amplo espectro, substantividade e possibilidade de contato com os tecidos apicais, como em apices abertos. Todavia, ambos devem ser utilizados em concentrações recomendadas para garantir sua ação antimicrobiana, a concentração mínima do hipoclorito de sódio é 2,5%, e da clorexidina é 2%. **Considerações finais:** Dessa maneira, conforme os achados sobre a ação antimicrobiana dos dois irrigantes, constatou-se que ambos são igualmente eficazes, apesar dos seus diferentes mecanismos moleculares. As diferenças são baseadas no custo, no poder de degradação orgânica, na citotoxicidade, e odor. Posto isso, referindo-se ao hipoclorito de sódio ou a clorexidina, os autores afirmaram que apesar das minuciosas diferenças, as duas soluções possuem semelhanças entre si quanto a sua eficácia, o que justifica o uso de ambas clinicamente. Vale ressaltar que, apesar das soluções irrigantes apresentarem vantagens consideráveis, nenhuma que utilizada sozinha apresenta as características ideais de um irrigante.

Palavras-chave: Hipoclorito 1; Clorexidina 2; Ação antimicrobiana 3; In vivo 4.

Referências:

AMARO, Carolina Marques Rodrigues et al. Substâncias químicas auxiliares: Hipoclorito de sódio x Clorexidina. **Revista Científica FACS**, v. 19, n. 24, p. 57-64, 2019.

BRITO, Samuel Lucas Oliveira; EVERTON, Cerlijane Abreu; DE LIMA, Bárbara Izabel

Gomes. A importância das soluções irrigadoras na endodontia uma comparação entre o hipoclorito de sódio e clorexidina. **Scire Salutis**, v. 12, n. 2, p. 229-237, 2022.

DE QUEIROZ, Artur Vieira; NÓBREGA, Leticia Maria Menezes. COMPARAÇÃO DA PROPRIEDADE ANTIMICROBIANA DA CLOREXIDINA E DO HIPOCLORITO DE SÓDIO COMO IRRIGANTES ENDODÔNTICOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA. **Revista Ciência Plural**, v. 8, n. 3, 2022.

DE MEDEIROS, João Marcelo Ferreira et al. Comparativo de dois protocolos de substâncias químicas auxiliares utilizados em endodontia em duas faculdades de odontologia (USP-São Paulo e UNICAMP-Piracicaba). **E-Acadêmica**, v. 3, n. 3, p. e3833242-e3833242, 2022

Ruksakiet, Kasidid et al. “Antimicrobial Efficacy of Chlorhexidine and Sodium Hypochlorite in Root Canal Disinfection: A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Trials.” **Journal of endodontics** vol. 46,8 (2020): 1032-1041.e7. doi:10.1016/j.joen.2020.05.002