

USO DE FOTOBIMODULAÇÃO NA REDUÇÃO DE COMPLICAÇÕES TRANSITÓRIAS APÓS CIRURGIA DE TERCEIROS MOLARES

Isadora Arcoverde de Medeiros

Discente - Centro Universitário Fametro - Unifametro)

isadora.medeiros@aluno.unifametro.edu.br

Antônia Laiane Bezerra Pinho

Discente - Centro Universitário Fametro - Unifametro)

antonia.pinho@aluno.unifametro.edu.br

Geovana Ellen Santos Sant'ana

Discente - Centro Universitário Fametro - Unifametro)

geovana.santana@aluno.unifametro.edu.br

Raquel Moura de Sousa Silva

Discente - Centro Universitário Fametro - Unifametro)

raquel.silva01@aluno.unifametro.edu.br

Clarice Maia Soares de Alcântara Pinto

Docente - Centro Universitário Fametro - Unifametro)

clarice.pinto@professor.unifametro.edu.br

Nereu Barreira de Aguiar Filho

Docente - Centro Universitário Fametro - Unifametro)

nereu.barreira@professor.unifametro.br

Área Temática: Clínica Odontológica, Odontologia Restauradora e Reabilitadora

Área de Conhecimento: Ciências da Saúde

Encontro Científico: XI Encontro de Iniciação à Pesquisa

Introdução: A exodontia de terceiros molares está comumente associada a desconfortos pós-cirúrgicos, como dor, edema, trismo e parestesia. No geral, estes sintomas são tratados com o uso de glicocorticóides e AINEs, porém, há casos em que seu uso é contraindicado, e terapias adjuvantes como a fotobiomodulação vem sendo utilizadas por se mostrarem capazes de modular o processo inflamatório sem efeitos adversos, reduzindo a dor, o inchaço e promovendo a reparação dos tecidos danificados. **Objetivo:** Este estudo tem como objetivo realizar uma revisão integrativa da literatura acerca da eficácia do uso da fotobiomodulação no pós-operatório de exodontia de terceiros molares. **Metodologia:** Foi realizada uma busca de artigos publicados nos últimos 10 anos, no idioma inglês, nos bancos de dados científicos PubMed, Medline e Lilacs utilizando os descritores e palavras-chave cadastrados do DeCs: “Terceiro molar”; “Terapia com luz de baixa intensidade” e “Pós-operatório”. **Resultados e Discussão:** A pesquisa gerou um resultado de 26 artigos inicialmente. Após aplicação dos

critérios de inclusão e exclusão foram selecionados 8 como seleção final para este estudo. A laserterapia de baixa intensidade (LBI) tem apresentado resultados na redução do desconforto pós-operatório devido aos seus efeitos analgésicos, anti-inflamatórios e de biomodulação tecidual. A utilização do laser apresenta eficácia no manejo da dor, edema e trismo gerado pelas extrações pós-operatórias de terceiros molares. A maioria dos efeitos está associada à absorção de luz pelas mitocôndrias celulares, induzindo proliferação, adesão e aumento da mobilidade celular, inibição da apoptose e produção de fatores de crescimento. **Considerações finais:** Os resultados confirmam que a utilidade da terapia do laser de baixa potência ajuda na redução de complicações pós-operatórias. Entretanto os estudos não encontram diferença se a aplicação do laser é realizada apenas uma vez no pós-operatório imediato ou aplicado em 3 sessões (imediatamente, 24 e 48 horas após a cirurgia). Como dispositivos a laser operando em comprimentos de onda elevados têm custos mais altos, o uso de um dispositivo a laser mais acessível e dentro da faixa terapêutica em uma única sessão é benéfico na prevenção de complicações pós-operatórias aos pacientes.

Palavras-chave: Terceiro molar; Terapia com luz de baixa intensidade; Pós-operatório.

Referências:

CETIRA FILHO, Edson Luiz *et al.* “Effect of preemptive photobiomodulation associated with nimesulide on the postsurgical outcomes, oxidative stress, and quality of life after third molar surgery: a randomized, split-mouth, controlled clinical trial.” **Clinical oral investigations**, v.26, n.12, p. 6941-6960, 2022.

DUARTE DE OLIVEIRA, Francisca Jennifer *et al.* “Use of low-level laser therapy to reduce postoperative pain, edema, and trismus following third molar surgery: A systematic review and meta-analysis.” **Journal of cranio-maxillo-facial surgery : official publication of the European Association for Cranio-Maxillo-Facial Surgery** vol. 49, n.11, p. 1088-1096, 2021.

FERREIRA, Geovane M *et al.* “Efficacy of two low-level laser therapy protocols following lower third molar surgery - a randomized, double-blind, controlled clinical trial.” “Eficácia de dois protocolos de terapia a laser de baixa intensidade após cirurgia de terceiros molares inferiores - ensaio clínico duplo-cego, randomizado.” **Acta odontologica latinoamericana : AOL** v. 35, n.1, p. 31-38, 2022.

MOMENI, Ehsan *et al.* “Low-level laser therapy using laser diode 940 nm in the mandibular impacted third molar surgery: double-blind randomized clinical trial.” **BMC oral health**, v. 21, n.1, p. 77, 2021.

PETRINI, M *et al.* “Effect of pre-operative low-level laser therapy on pain, swelling, and trismus associated with third-molar surgery.” **Medicina oral, patologia oral y cirugia bucal** v.22, n.4, p. 467-472, 2017.

SAMPAIO-FILHO, Hélio *et al.* “Low-level laser treatment applied at auriculotherapy points to reduce postoperative pain in third molar surgery: A randomized, controlled, single-blinded study.” **PloS one** v.13, n. 6, p.0197989, 2018.

SANTOS JUNIOR, Paulo Villela, et al. Efeitos clínicos e radiográficos do laser em baixa intensidade após a extração de terceiros molares inclusos / Clinical and radiographic effects of low intensity laser after extraction of unerupted third molars. **Rev Odontol UNESP**, v.41, n.3, p. 192-197, 2012.

SEVILHA, Fabio Moschetto *et al.* Electromyographic Study of the Masseter Muscle After Low-Level Laser Therapy in Patients Undergoing Extraction of Retained Lower Third Molars. **Int. J. Odontostomat., Temuco**,v. 10, n. 1, p. 107-111, 2016.

YÜKSEK, Mehmet Nuri, and CENNET Neslihan Eroğlu. “Clinical evaluation of single and repeated sessions of photobiomodulation with two different therapeutic wavelengths for reducing postoperative sequelae after impacted mandibular third molar surgery: a randomized, double-blind clinical study.” **Journal of applied oral science : revista FOB** v. 29, p. 20210383, 2021.