

EFEITO DO TRATAMENTO ONCOLÓGICO NOS TECIDOS PERIODONTAIS

Ingrid Magna da Costa Lisboa

Discente - Centro Universitário Fametro – Unifametro
ingrid.lisboa@aluno.unifametro.edu.br

Jarbsandra Frota de Araújo

Discente - Centro Universitário Fametro – Unifametro
jarbsandra.araujo@aluno.unifametro.edu.br

João Antônio da Silva Machado

Discente - Centro Universitário Fametro – Unifametro
joao.machado@aluno.unifametro.edu.br

Paula Ventura da Silveira

Docente - Centro Universitário Fametro – Unifametro
paula.silveira@professor.unifametro.edu.br

Área Temática: Saúde Coletiva, Promoção e Prevenção em Odontologia

Área de Conhecimento: Ciências da Saúde

Encontro Científico: XI Encontro de Iniciação à Pesquisa

Introdução: O tratamento oncológico impacta significativamente os tecidos periodontais, comprometendo a cicatrização e a saúde bucal. Radioterapia e quimioterapia prejudicam a integridade periodontal, levando a perda de inserção e absorção óssea. É crucial realizar triagem oral pré-tratamento para eliminar infecções dentárias e avaliar a aptidão do paciente para suportar essas terapias. O tratamento periodontal em pacientes oncológicos deve ser conservador, considerando os desafios do tratamento do câncer. **Objetivo:** Relatar de acordo com a literatura o efeito do tratamento oncológico nos tecidos periodontais. **Metodologia:** Foi realizada busca na base de dado PubMed entre os anos de 2013 à 2023 por meio dos descritores Diagnosis; Therapeutics; Radiotherapy; Drug Therapy; Periodontal Diseases. Foram encontrados 26 artigos dos quais 4 foram selecionados. **Resultados e Discussão:** Os resultados destacam que a terapia fototérmica PTT com laser de diodo verde de indocianina ICG mostrou-se promissora na resolução da inflamação gengival em bolsas periodontais refratárias. Este achado tem relevância direta para pacientes oncológicos, uma vez que a radioterapia e a quimioterapia impactam adversamente a saúde periodontal, aumentando o risco de periodontite e agravando as lesões periodontais existentes. Estudos sugerem que a PTT pode ser uma estratégia terapêutica adicional eficaz para pacientes com câncer que enfrentam desafios periodontais devido ao tratamento oncológico. A capacidade da PTT de reduzir a inflamação gengival de forma rápida e eficaz é um aspecto especialmente relevante, pois pode ajudar a controlar e mitigar as complicações periodontais que podem surgir durante e após o tratamento do câncer. Além disso, o estudo ressalta compatibilidade da PTT com os tecidos periodontais que é um fator crítico a ser considerado em pacientes oncológicos, cuja saúde bucal pode ser

comprometida devido à radioterapia e quimioterapia. A pesquisa *in vitro* demonstrou a recuperação da viabilidade celular após o tratamento com ICG, fornecendo uma base para explorar o uso seguro dessa terapia em pacientes com câncer. No entanto, é fundamental mencionar que a irradiação a laser inibiu as atividades metabólicas de células-tronco mesenquimais derivadas da medula óssea (BMSCs), indicando que a PTT pode não ser apropriada em todas as situações clínicas. Portanto, a seleção cuidadosa dos pacientes e uma avaliação completa de sua condição geral e saúde bucal são necessárias antes de considerar a PTT como parte do tratamento periodontal em pacientes com câncer. Contribuindo para o desenvolvimento de abordagens personalizadas de tratamento periodontal que levem em consideração os desafios enfrentados por pacientes com câncer, minimizando as complicações do tratamento oncológico nos tecidos periodontais. **Considerações finais:** Um dos principais achados deste estudo é a importância da triagem oral antes do tratamento periodontal em pacientes oncológicos. A radioterapia e a quimioterapia têm o potencial de alterar o processo de cicatrização dos tecidos periodontais, aumentando a perda de inserção e a absorção óssea alveolar. Portanto, a identificação e eliminação de infecções dentárias focais e a estabilização do ambiente bucal são medidas cruciais para prevenir e reduzir complicações após o tratamento do câncer e a avaliação do estado geral do paciente. É fundamental o paciente apresentar condições físicas adequadas para tolerar a radioterapia e a quimioterapia, especialmente no período entre o diagnóstico e o início do tratamento do câncer. Isso requer uma abordagem interdisciplinar entre profissionais da Odontologia e da Medicina para oferecer o melhor cuidado ao paciente. Além disso, o tratamento periodontal em pacientes oncológicos é realizado de forma mais conservadora. Essa abordagem visa preservar a saúde periodontal, minimizando o risco de complicações e garantindo o bem-estar do paciente durante tratamento do câncer. O estudo mencionou o uso potencial do enxaguatório bucal aMMP-8 POCT como ferramenta para detecção precoce de periodontite e seu possível papel como indicador de risco para doenças como a COVID-19. A colaboração interdisciplinar para aprimorar a detecção e o tratamento de condições orais e sistêmicas. Em suma, este estudo ressalta a interação entre tratamento oncológico e a saúde periodontal.

Palavras-chave: Diagnosis; Therapeutics; Radiotherapy; Drug Therapy; Periodontal Diseases.

Referências:

1. Pan YP. [Treatment decision for periodontal patients with history of cancer]. *Zhonghua Kou Qiang Yi Xue Za Zhi*. 2017 Feb 9;52(2):77-80. Chinese. doi: 10.3760/cma.j.issn.1002-0098.2017.02.005. PMID: 28253580.
2. Chiang CP, Hsieh O, Tai WC, Chen YJ, Chang PC. Clinical outcomes of adjunctive indocyanine green-diode lasers therapy for treating refractory periodontitis: A randomized controlled trial with *in vitro* assessment. *J Formos Med Assoc*. 2020 Feb;119(2):652-659. doi: 10.1016/j.jfma.2019.08.021. Epub 2019 Sep 19. PMID: 31543299.
3. Sorsa T, Sahni V, Buduneli N, Gupta S, Räisänen IT, Golub LM, Lee HM, Pättilä T, Bostanci N, Meurman J, Pärnänen P, Nwhator SO, Singla M, Gauba K. Active matrix

metalloproteinase-8 (aMMP-8) point-of-care test (POCT) in the COVID-19 pandemic. *Expert Rev Proteomics*. 2021 Aug;18(8):707-717. doi: 10.1080/14789450.2021.1976151. Epub 2021 Sep 11. PMID: 34468272; PMCID: PMC8442753.

4. Mukai Y, Hata M, Mitsudo K, Koike I, Koizumi T, Oguri S, Kioi M, Omura M, Tohnai I, Inoue T. Radiation therapy with concurrent retrograde superselective intra-arterial chemotherapy for gingival carcinoma. *Strahlenther Onkol*. 2014 Feb;190(2):181-5. doi: 10.1007/s00066-013-0468-1. Epub 2013 Nov 23. PMID: 24264464.