**BENEFÍCIOS DO USO DO LASER DE DIODO NO TRATAMENTO DA PERIODONTITE EM PACIENTES DIABÉTICOS**

**Herika Karollynne Costa Lima1, Adelmo Cavalcanti Aragão Neto2**

1Graduanda em Odontologia pelo Centro Universitário Tiradentes - UNIT-PE, Recife, Pernambuco, Brasil.

2Doutor em Biologia aplicada à saúde pela Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, Recife, Pernambuco, Brasil.

**Área Temática:** Ciências da Saúde

**E-mail do autor para correspondência:** herikacosta20@outlook.com

**RESUMO**

**INTRODUÇÃO:** Devido ao avanço do conhecimento científico, hoje, as tecnologias baseadas em luz são uma realidade na odontologia. A luz é utilizada na área da saúde com base nas suas características e em sua interação com o tecido-alvo, podendo agir como auxiliar quando a luz afeta o tecido, como um método terapêutico, atuando isoladamente ou acompanhado da terapia convencional. Existem vários métodos de tratamento para a periodontite e o laser de diodo tem se expressado como auxiliar efetivo nesse sentido, pois produz benefícios como a aceleração da cicatrização de feridas. **OBJETIVO:** realizar uma revisão da literatura sobre os benefícios do uso do laser de diodo no tratamento da periodontite em pacientes diabéticos, destacando seus impactos. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Trata-se de uma revisão da literatura. Foi feita uma busca dos artigos nas bases de dados eletrônicas PubMed, LILACS, Scopus e MedLine, utilizando os descritores: ‘’Diode Lasers’’, ‘’Periodontitis’’, e ‘’Diabetes’’, indexados nos referidos bancos de dados nos últimos doze anos, que tratavam de relatos de caso, ensaios clínicos, revisões integrativas, revisões sistemáticas, meta-análise, ensaios clínicos randomizados e estudos in vivo. Não foram utilizadas monografias, teses e dissertações. Após aplicação dos critérios de inclusão, 5 artigos foram selecionados. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** Estudos mostram que o uso do laser de diodo é um importante método de tratamento da periodontite, pois provoca impactos benéficos como o aumento da liberação do fator crescimento e promoção da angiogênese. **CONSIDERAÇÕES FINAIS:** Diante do que foi discorrido nos estudos analisados na literatura tornou-se possível identificar que o laser de diodo tem sido apontado como um instrumento coadjuvante notável no tratamento da doença periodontal em pacientes diabéticos, visto que promove resultados satisfatórios de melhora do quadro patológico, se mostra eficaz para o restabelecimento do controle glicêmico e recuperação dos parâmetros microbiológicos e clínicos, entretanto mais estudos sobre o tema abordado são necessários.

**Palavras-Chave:** Periodontite. Complicações do Diabetes. Periodontia.

**REFERÊNCIAS**

CHAPPLE, I. L. C., Genco R. On Behalf of Working Group 2 of the Joint EFP/AAP Workshop Diabetes and periodontal diseases: Consensus report of the Joint EFP/AAP Workshop on Periodontitis and Systemic Diseases. J. Periodontol. 2013. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23631572/>>. Acesso em: 19 ago. 2021.

CHANDRA, Sourav, Pratibha Shashikumar. Diode Laser - A Novel Therapeutic Approach in the Treatment of Chronic Periodontitis in Type 2 Diabetes Mellitus Patients: A Prospective Randomized Controlled Clinical Trial. 2019. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31360370/>>. Acesso em: 19 ago. 2021.

ELTAS, S. D., et al. Evaluation of long-term effects of diode laser application in periodontal treatment of poorly controlled type 2 diabetic patients with chronic periodontitis. 2019. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30697968/>>. Acesso em: 19 ago. 2021.

GOMES. M. F. et al. Effects of the GaAlAs diode laser (780 nm) on the periodontal tissues during orthodontic tooth movement in diabetes rats: histomorphological and immunohistochemical analysis. 2017. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28674791/>>. Acesso em: 19 ago. 2021.

KOCAK, E, et al. Effect of diode laser application as an adjunct to nonsurgical periodontal therapy on the reduction of red complex microorganisms in type 2 diabetics with chronic periodontitis. 2020. Disponível em: <<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32193820/>>. Acesso em: 19 ago. 2021.