

Utilização do laser de diodo de alta potência em periodontia

Autor(res)

Patricia Mascarenhas Alves
Graziella Valda Oliveira Sousa Boa Morte
Ruan Fernandes Oliveira Dos Santos
Carolina Behrens Da Costa
Maryna Souza Oliveira Ribas

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

UNIVERSO - UNIVERSIDADE SALGADO DE OLIVEIRA

Introdução

O laser de alta potência tem demonstrado diversos benefícios nas mais variadas especialidades, em especial na periodontia, por permitir a melhor reparação tecidual, melhora na hemostasia, além de atuar como tratamento complementar ao tratamento periodontal básico. O laser de diodo de alta potência promove ainda maior efetividade nos procedimentos periodontais não cirúrgicos, principalmente no que se refere a redução da microbiota subgengival, atuando em conjunto com a raspagem periodontal. Capaz ainda de reduzir a sintomatologia por parte do paciente, melhorando então, a qualidade do tratamento.

Objetivo

Discutir, por meio de uma revisão de literatura, a eficácia e os benefícios do laser de diodo de alta potência no tratamento periodontal, destacando suas aplicações clínicas, vantagens e desafios.

Material e Métodos

Uma busca por referências bibliográficas foi realizada nas plataformas Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), SciELO e PubMed. Os critérios de inclusão contemplaram artigos publicados entre 2017 e 2024, escritos em português e inglês, que investigaram o uso do laser de diodo de alta potência na periodontia. Os estudos que foram selecionados abordaram aspectos clínicos, microbiológicos e de cicatrização.

Resultados e Discussão

Os estudos sugerem que o laser de diodo de alta potência pode reduzir significativamente a carga bacteriana em bolsas periodontais e favorecer a cicatrização tecidual. Entretanto, a eficácia pode variar de acordo com o protocolo utilizado, o tipo de doença periodontal e a condição sistêmica do paciente. O uso adequado do laser exige treinamento especializado e conhecimento técnico para evitar efeitos adversos, como queimaduras.

Conclusão

O laser de diodo de alta potência se mostra uma ferramenta promissora na periodontia, especialmente para



procedimentos de descontaminação e modulação da cicatrização. Contudo, são necessários mais estudos clínicos de longo prazo para estabelecer protocolos padronizados e confirmar sua eficácia e segurança.

Referências

- Benítez, C. G., Azevedo, L. H., da Silva, I. L. S., de Oliveira Lima, M., Yanai, F. Y., & Llanos, A. H. (2024). Uso do diodo e dos lasers Er:YAG no alongamento estético da coroa com auxílio de técnica dual guiada digitalmente: 3 anos de acompanhamento. *Revista de odontologia estética e restauradora : publicação oficial da Academia Americana de Odontologia Estética ... [et al.]*, 36(5), 695–701. <https://doi.org/10.1111/jerd.13170>
- Dym, H., & Pierre, R., 2nd (2020). Diagnosis and Treatment Approaches to a "Gummy Smile". *Dental clinics of North America*, 64(2), 341–349. <https://doi.org/10.1016/j.cden.2019.12.003>
- Theodoro, L. H., Marcantonio, R. A. C., Wainwright, M., & Garcia, V. G. (2021). LASER in periodontal treatment: is it an effective treatment or science fiction?. *Brazilian oral research*, 35(Supp 2), e099. <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2021.vol35.0099>