

APLICABILIDADE DA LASERTERAPIA NA ODONTOLOGIA: TERAPÊUTICA EM ASCENSÃO

Juliana Aparecida Ribeiro¹

Larissa Fernandes Silva¹

Laura Chaves Cotta²

Francisco Lucas Marques de Carvalho³

Maria Luiza Stoupa de Sá Otoni⁴

Graciane Ester Rosa de Queiroz⁵

Sthefane Brandão Barbosa⁶

sthefanebrandao33@gmail.com

ÁREA DE CONHECIMENTO: Ciências da Saúde

PALAVRAS-CHAVE: laser; laserterapia odontológica; terapia fotodinâmica.

INTRODUÇÃO

O LASER (Amplificação de Luz por Emissão Estimulada de Radiação) é uma poderosa fonte de luz, com características próprias que a diferem de uma luz comum: possui um único comprimento de onda, com suas ondas propagando-se coerentemente no espaço e no tempo, carregando de forma colimada e direcional em altas concentrações de energia (OLIVEIRA *et al.*, 2018). Nos dias atuais, os tratamentos inovadores com o uso do laser têm sido cada vez mais incorporados, por serem métodos menos invasivos, com a finalidade de minimizar a dor e desconforto do paciente, e também, por terem sua eficácia comprovada cientificamente. Além disso, diversas pesquisas vêm sendo desenvolvidas para estabelecer os melhores parâmetros e técnicas de irradiação, com o propósito de viabilizar seu emprego em diversos procedimentos odontológicos (CAVALCANTI *et al.*, 2011; ASSIS *et al.*, 2019). Os lasers possuem duas classificações gerais, laser de alta intensidade, utilizado na realização de cirurgias conservadoras, com redução de dor pós-operatório, agindo através da produção de calor e o laser de baixa intensidade, que possui efeitos terapêuticos anti-inflamatórios, auxilia na biomodulação dos tecidos, analgesia e cicatrização, sendo que, sua eficácia se dá por meio da absorção e estimulação do efeito biomodulador (OLIVEIRA *et al.*, 2018). Ainda que os tecidos biológicos se mostrem pouco homogêneos por uma perspectiva óptica, a seleção do tipo de laser deve ser feita como regra em função de sua relação com o tecido alvo, seja ele mole ou duro (JORGE, CASSONI e RODRIGUES, 2010). Sendo assim, o laser tem sido um adjuvante importante na prática profissional agregado com quase todas as especialidades odontológicas e a cada dia mais há um aumento do interesse pela laserterapia, devido ao número de resultados satisfatórios com o tratamento (CAVALCANTI *et al.*, 2011). O presente estudo tem como objetivo abordar o tema laserterapia, discorrendo, a partir de uma

¹ Acadêmicas do 6º período de Odontologia da Faculdade Vértice-Univértix.

² Acadêmica do 8º período de Odontologia da Faculdade Vértice-Univértix.

³ Acadêmico do 10º período de Odontologia da Faculdade Vértice-Univértix.

⁴ Graduada em Odontologia UNIVALE- Especialista em Implantodontia - Docência do Ensino Superior Faculdade Vértice- Univértix - Professora da faculdade Vértice- Univértix

⁵ Graduada em Odontologia UFF-NF - Especialista em Endodontia UFMG, Docência do Ensino Superior Univértix- Professora da Faculdade Vértice- UNIVÉRTIX.

⁶ Graduada em Odontologia UFF-NF- Mestre em Clínica Odontológica UFF-NF- Professora da faculdade Vértice-Univértix.

revisão bibliográfica de artigos sobre suas possibilidades de tratamento nas diversas especialidades da Odontologia.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão bibliográfica onde foram utilizados artigos pesquisados nas plataformas de busca online, Google acadêmico, Scielo, PubMed. Os descritores utilizados foram: laserterapia e odontologia.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

A utilização do laser de baixa potência tem sido empregado com sucesso no dia a dia da clínica odontológica, essa ascensão é justificada por ser de fácil aplicação e por auxiliar na terapia de tratamentos convencionais ou de forma isolada como alternativas de algumas patologias. Podemos citar como efeitos terapêuticos anti-inflamatórios, analgésicos e indutores de reparação tecidual (BRUGNERA, 2004). Diante das ausências de efeitos colaterais, certeza de um método não invasivo, a aceitação por parte do paciente é decisiva e satisfatória. Devido a associação do laser a outros procedimentos, a laserterapia se tornou uma área odontológica promissora, mas o profissional deve ser capacitado, assim como em outras terapêuticas e deve estar ciente de suas consequências e danos a estruturas corono-radulares, pulpares e periodontais quando ocorrer uma superdosagem do laser de baixa e alta potência, para evitar esses danos, os parâmetros pré-estabelecidos devem ser respeitados (ASSIS, CARSOLO e SILVA, 2019). Também é necessário aumentar o número de profissionais capacitados em laserterapia e de cursos de habilitação, para que sua aplicação seja segura e eficaz (FERNANDES NETO, SILVA, OLIVEIRA e CATÃO, 2017). A utilização do laser pode ser utilizada para o tratamento de ulcerações traumáticas, aftas recorrentes, herpes simples recidivante, o que leva a uma reparação acelerada e uma diminuição do tempo de evolução de doença, além de estimular as fibras nervosas quando há presença de parestesia (POLLI e TEREZAN 2007), pode-se ainda citar como tratamento de sensibilidades em procedimentos restauradores, em disfunções temporomandibulares, nevralgias, xerostomia, pericoronarites, alveolites, osteoradionecroses e no pós-operatório com efeitos analgésicos (FARIAS, CLOSS e MIGUENS JUNIOR, 2016). Portanto, o laser pode ser considerado um método auxiliar indispensável nos consultórios odontológicos na atualidade (FERNANDES NETO, SILVA, OLIVEIRA e CATÃO, 2017).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A aplicação da laserterapia é relativamente nova e necessita de profissionais bem capacitados e orientados. Na Odontologia pode ser considerado um método auxiliar as outras terapêuticas, de baixo custo, eficiente e satisfatório.

REFERÊNCIAS

ASSIS, V. K. S.; CARDOSO, F. L.; SILVA, B. P. Aplicabilidade da laserterapia no cenário odontológico: uma terapêutica em ascensão – revisão de literatura. **V SEMINÁRIO CIENTIFICO DO UNIFACIG**. p. 1-6, 2019.

BRUGNERA JUNIOR, A. Biomodulatory effect o flaser therapy-clinical indications. Dentistry **Braz Dent J**. v. 15, n. 60, 2004.

CAVALCANTI, Thiago Maciel; BARROS, Renata Quirino de Almeida; CATÃO, Maria Helena Chaves de Vasconcelos; FEITOSA, Ana Patrícia Aguiar; LINS, Ruthinéia Diógenes Alves Uchôa. Conhecimento das propriedades físicas e da interação do laser com os tecidos biológicos na odontologia. **An. Bras. Dermatol.** vol.86 no.5 Rio de Janeiro Sept./Oct. 2011.

FARIAS, R. D.; CLOSS, L. Q.; MIGUENS JUNIOR, S. A. Q. Evaluation of the use of low-level laser therapy in pain control in orthodontic patients: A randomized split-mouth clinical trial. **Angle Orthodontist**, v. 86, n.2, p. 193-8, 2016.

FERNANDES NETO, J. A.; SILVA, A. M. T.; OLIVEIRA, C. L.; CATÃO, M. H. C. V. Habilitação em laserterapia para cirurgiões-dentistas: uma análise por estados e regiões brasileiras. **Arch Health Invest**. V. 6, n. 1, p. 24-7, 2017.

JORGE, Ana Carolina Tedesco; CASSONI, Alessandra; RODRIGUES, José Augusto. **Aplicações dos lasers de alta potência em odontologia**. Revista saúde, 2010.

OLIVEIRA, Fabiana Aparecida Mayrink; MARTINS, Marcelo Tarcísio; RIBEIRO, Mateus Antunes; MOTA, Pedro Henrique Azevedo; PAULA, Marcus Vinicius Queiroz. **Indicações e tratamentos da laserterapia de baixa intensidade na odontologia: uma revisão sistemática da literatura**. HU Revista, Juiz de Fora, v. 44, n. 1, p. 85-96, jan./mar. 2018.

POLLI, P.; TEREZAN, M. Laserterapia como técnica auxiliar no tratamento periodontal. **R Ciméd biol.** v.1, n., p. 91-9, 2007.