EFEITO DA LASERTERAPIA DE BAIXA POTÊNCIA NA OSSEOINTEGRAÇÃO DE IMPLANTES DENTÁRIOS: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Autor(a): Francisco Davi Ripardo Aires (daviripardo1512@gmail.com)
Co-autor(a): Maria Kauany Vieira Santos (vieira kauay524@gmail.com)
Orientador(a): Anna Clara Aragão Matos Carlos (annaaragao@hotmal.com)

INTRODUÇÃO: A osseointegração é fundamental para o sucesso dos implantes dentários, sendo influenciada diretamente pelo processo de reparação e formação óssea ao redor da superfície implantada. Nesse contexto, a laserterapia de baixa potência, também conhecida como fotobiomodulação, destaca-se como um recurso terapêutico capaz de estimular respostas celulares envolvidas na cicatrização, favorecendo a reparação dos tecidos e contribuindo para a formação óssea durante o período de integração do implante. **OBJETIVO**: Analisar os efeitos da laserterapia de baixa potência sobre a osseointegração de implantes dentários, com ênfase na cicatrização óssea, estabilidade dos implantes e reparação dos tecidos peri-implantares. **METODOLOGIA**: Foi realizada uma revisão da literatura científica nas bases PubMed, SciElo e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), considerando estudos publicados nos últimos cinco anos, nos idiomas portugues, inglês e espanhol. Foram utilizados os descritores " laserterapia de baixa potência", "fotobiomodulação", "implantes dentários", "osseointegração". Foram priorizados estudos clínicos, ensaios clínicos randomizados, revisões sistemáticas e meta-análises relacionados diretamente à temática. **RESULTADOS**: Os estudos analisados demonstram que a utilização da laserterapia de baixa potência favorece o processo de cicatrização após a instalação dos implantes, especialmente durante as fases iniciais de reparação. A fotobiomodulação promove respostas biológicas que contribuem para a reparação óssea melhorando a estabilidade dos implantes durante o período de osseointegração. Também foram observados efeitos positivos sobre a densidade óssea e a preservação do tecido ósseo. Entretanto, diferenças entre os protocolos de aplicação, como comprimento de onda, dose,potência, tempo e número de sessões, influenciam os resultados encontrados. **CONCLUSÃO**: A laserterapia de baixa potência apresenta-se como um recurso adjuvante eficaz no processo de cicatrização e com potencial para favorecer a osseointegração de implantes dentários. Seus efeitos são mais evidentes nas fases iniciais de reparação, contribuindo para a resposta óssea e para estabilidade dos implantes. Apesar dos resultados favoráveis, a padronização dos protocolos de aplicação ainda é necessária para estabelecer parâmetros clínicos mais consistentes.

Descritores: Osseointegração: Fotobiomodulação: Implantes dentários: Laserterapia de baixa potência: Cicatrização Óssea.