

Terapia por laser em saúde oral

ARTIGO FORMATIVO – FICHA 8

A laserterapia oral no controlo da doença periodontal: a propósito de um caso clínico



RESUMO

A laserterapia oral é uma técnica promissora para o controlo da doença periodontal. Este derradeiro artigo de carácter formativo (de um total de quatro que foram divulgados nas edições da Maxillaris publicadas desde o início de 2024) irá fornecer aos profissionais de saúde oral informações atualizadas sobre a laserterapia oral, para que eles possam tomar decisões informadas sobre como melhor utilizá-la.

Tiago Resende

Médico dentista.

Prática clínica privada dirigida a Cirurgia Oral, Medicina Oral e Disfunção Temporomandibular.

Utilização regular de laser de diodo, aplicado nas suas diferentes áreas de atuação.

tiago.resende.md@outlook.com



Tiago Fonseca

Médico estomatologista.

Unidade de Diagnóstico de Lesões Oraís do Hospital de Santa Maria – Porto.

tiagofonsecaestomatologia.pt



Introdução

A doença periodontal é um problema de saúde pública global que afeta cerca de 80% da população adulta. Apesar de ser um problema comum, muitas pessoas ainda não sabem o que é, quais as suas consequências e como preveni-la.

A doença periodontal corresponde a uma infeção crónica que afeta os tecidos que sustentam os dentes, incluindo a gengiva, o ligamento periodontal e o osso alveolar. É causada pela placa bacteriana, que se acumula nos dentes.

Existem duas apresentações principais da doença periodontal:

- ▶ Gengivite: É a forma inicial da doença periodontal. A gengiva fica inflamada, vermelha, inchada e sangra facilmente. Se não for tratada, a gengivite pode progredir para periodontite.

- ▶ Periodontite: É a forma mais grave da doença periodontal. A gengiva retrai, o osso alveolar é destruído e os dentes podem ficar com mobilidade e até acabar por extrair com o tempo.

Os sintomas da doença periodontal podem variar de acordo com a gravidade da doença. Alguns dos sintomas mais comuns incluem:

- ▶ Gengiva eritematosa e tumefacta
- ▶ Hemorragia durante a escovagem ou uso do fio/escovilhão dentário
- ▶ Halitose persistente
- ▶ Retração gengival
- ▶ Supuração pelo sulco gengival
- ▶ Hipersensibilidade dentinária

A doença periodontal pode ter um impacto significativo na saúde geral, pois está associada a um maior risco de:

- ▶ Doenças cardio-vasculares (ex.: AVC)
- ▶ Diabetes mellitus
- ▶ Doença pulmonar obstrutiva crónica
- ▶ Parto prematuro
- ▶ Baixo peso ao nascer

A melhor maneira de prevenir a doença periodontal é manter uma boa higiene oral. Isso inclui:

- ▶ Escovar os dentes duas vezes por dia, por dois minutos, usando uma escova de dureza média e pasta dentífrica com flúor
- ▶ Usar fio dentário pelo menos uma vez por dia
- ▶ Visitar o médico dentista/médico estomatologista regularmente, para avaliação e eventuais tratamentos

A laserterapia oral é uma técnica inovadora que utiliza a luz, para tratar uma variedade de patologias, incluindo a doença periodontal. A laserterapia oral pode ser usada como complemento ao tratamento convencional da doença periodontal ou como tratamento único em casos menos graves.

Caso clínico

Doente do sexo feminino, de 56 anos, apresenta-se com queixa de desconforto e sangramento gengival, em especial no 1º

quadrante. A doente está medicada com mirtazapina e sertalina; nega hábitos tabágicos, bem como hábitos xantifílicos; refere hábitos alcoólicos esporádicos, de padrão social, em pequena quantidade. Nega alergias medicamentosas.

Foi realizado o exame clínico da cavidade oral, com sondagem periodontal, bem como foi analisada a sua ortopantomografia. Foi feito o diagnóstico de diagnóstico de periodontite crónica generalizada. Como plano de tratamento foram propostas duas consultas de motivação para controlo de placa, uma para realização de destarização, e por último duas consultas de laserterapia periodontal, para descontaminar as bolsas periodontais existentes. Foi também explicado que após a fase de tratamento seria fundamental fazer manutenção periodontal de quatro em quatro meses. A doente percebeu e aceitou a realização do plano de tratamento proposto.

Desenvolvimento

A laserterapia de baixa intensidade (LBI) atua em diferentes mecanismos para o controlo da doença periodontal:

Efeito antimicrobiano: A luz laser penetra nas bolsas periodontais, inibindo o crescimento de bactérias patogénicas e reduzindo a carga microbiana.

Modulação da inflamação: A LBI modula a resposta inflamatória, diminuindo o edema, o sangramento e a produção de citocinas inflamatórias.

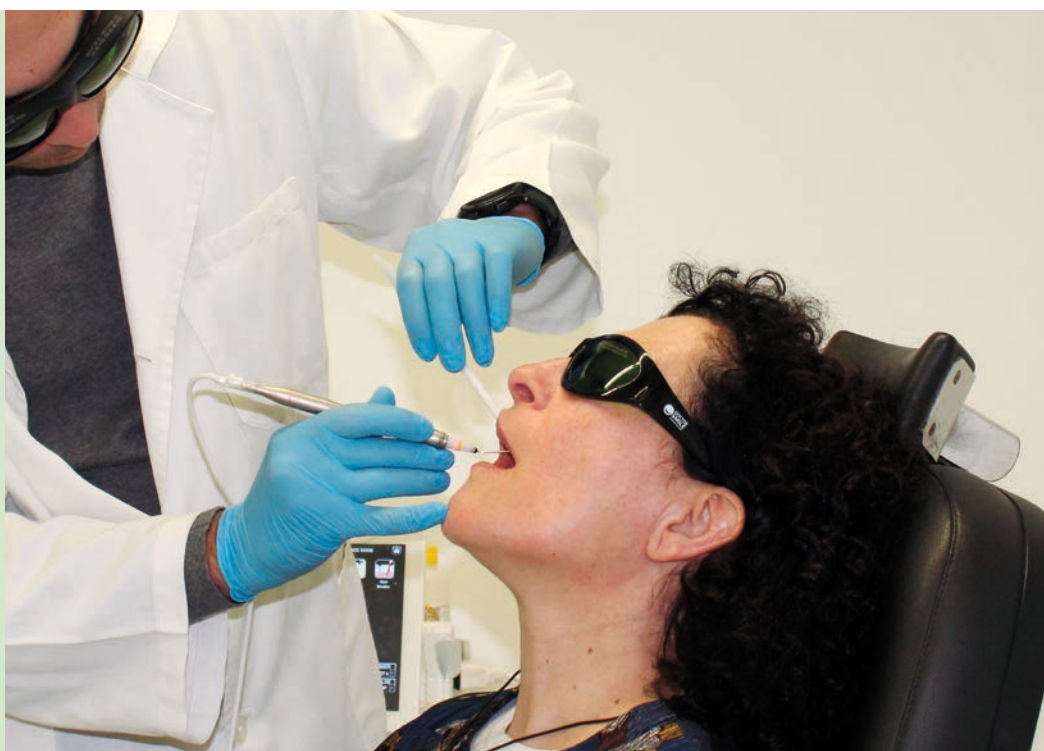


FIG. 1. LBI - visão geral.



FIG. 2. LBI - 1ºQ
(palatino).



FIG. 3. LBI - 4ºQ
(vestibular).

Bioestimulação tecidual: A LBI promove a proliferação celular, a migração de fibroblastos e a produção de colagénio, otimizando a cicatrização e regeneração tecidual^{1,2}.

Como aplicações clínicas da laserterapia periodontal temos a gengivite onde a LBI auxilia na redução da placa bacteriana, sangramento e inflamação gengival. Pode ser usado igualmente nas bolsas periodontais, onde a LBI pode ser utilizada na descontaminação de bolsas periodontais profundas, reduzindo a microbiota patogénica e promovendo a cicatrização. Na peri-implantite, a LBI pode ser utilizada no seu tratamento, reduzin-

do a inflamação e promovendo a cicatrização dos tecidos peri-implantares³.

Como benefícios da laserterapia periodontal podemos referir que este é um procedimento minimamente invasivo, com menor desconforto e tempo de recuperação em comparação com a cirurgia tradicional. Para além disso tem um efeito analgésico e anti-inflamatório, com redução da dor e do inchaço durante o tratamento. A laserterapia periodontal promove igualmente a cicatrização e regeneração tecidual, favorecendo a recuperação dos tecidos periodontais. O facto de esta terapia poder ser

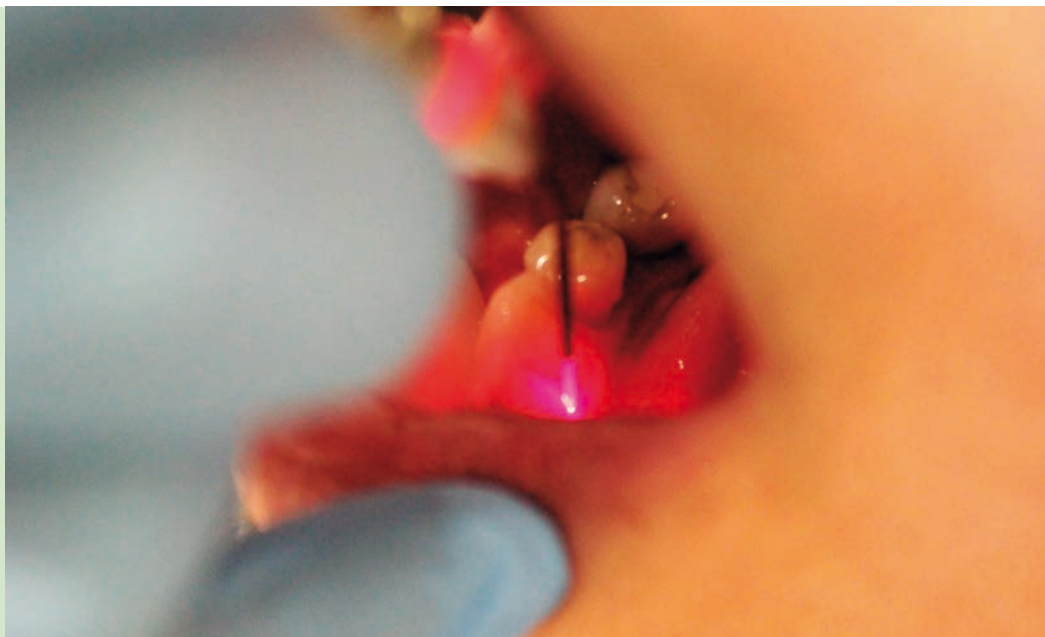


FIG. 4. LBI - 4°Q (lingual).

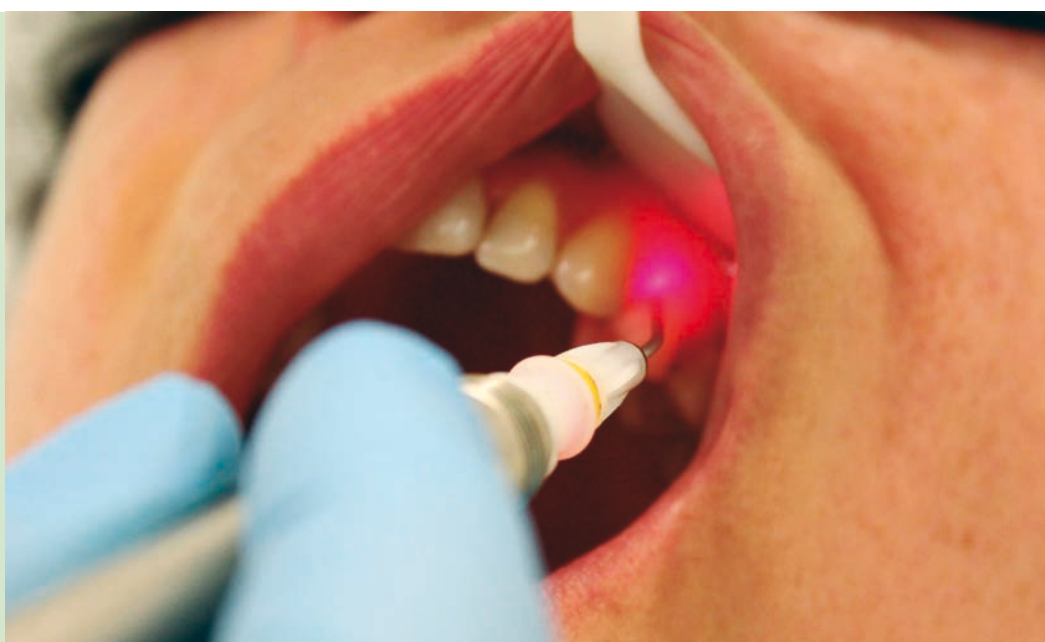


FIG. 5. LBI - 2°Q (vestibular).

utilizada em pacientes com contra-indicações à raspagem e alisamento radicular, como pacientes com doenças sistêmicas, gestantes ou com implantes dentários, é por si um grande benefício^{4,5}.

Conclusão

A laserterapia oral apresenta-se como uma ferramenta promissora no controlo da doença periodontal, complementando as técnicas de profilaxia e terapia periodontal tradicionais, ofere-

cendo diversos benefícios aos doentes. As pesquisas científicas demonstram a sua efetividade como adjuvante à terapia convencional, proporcionando resultados clínicos superiores e melhor qualidade de vida aos doentes.

A laserterapia oral pode ser igualmente uma alternativa eficaz para o tratamento da doença periodontal em doentes com contra-indicações ou sensibilidade às técnicas tradicionais. Contudo, é importante referir que o uso da laserterapia deve ser sempre realizado por profissionais qualificados e experientes.

Quiz

Demonstre – neste teste elaborado pelos autores – os seus conhecimentos sobre o tema abordado neste artigo, indicando a resposta correta às seguintes questões:

1. Qual dos benefícios a seguir não está diretamente associado à laserterapia oral no controlo da doença periodontal?

- A. Redução da inflamação gengival e sangramento.
- B. Eliminação da placa bacteriana e biofilme.
- C. Estimulação da regeneração tecidual e cicatrização.
- D. Aumento da profundidade das bolsas periodontais.

2. Qual o efeito principal da laserterapia oral no controlo da periodontite?

- A. Redução da inflamação gengival e sangramento.
- B. Eliminação completa da placa bacteriana.
- C. Regeneração completa do osso alveolar perdido.
- D. Clareamento dos dentes escurecidos pela doença.

3. Em relação à aplicação da laserterapia oral no controlo da doença periodontal, qual das afirmações a seguir é incorreta?

- A. A terapia pode ser utilizada como complemento à raspagem e alisamento radicular, potenciando os resultados.

- B. O procedimento é indolor e não requer anestesia, proporcionando conforto ao doente.
- C. É necessário realizar várias sessões de Laserterapia para obter resultados eficazes.
- D. A técnica é contraindicada em doentes com doenças sistémicas, como diabetes e hipertensão.

4. A laserterapia oral apresenta diversas vantagens em comparação aos métodos tradicionais de tratamento da doença periodontal. Qual das alternativas se configura como vantagem da técnica?

- A. Biossegurança e baixos riscos de efeitos colaterais.
- B. Menor tempo de tratamento em comparação à raspagem e alisamento radicular.
- C. Efeito antimicrobiano que auxilia na eliminação das bactérias causadoras da doença.
- D. Todas as anteriores.

Aceda às respostas através deste código QR. A solução também será divulgada em formato impresso no próximo número da Maxillaris.



Resultados do Quiz da ficha 7, publicada na Maxillaris nº135 (pág. 38), seguindo a ordem das perguntas: resposta 1: C; resposta 2: C; resposta 3: D; resposta 4: C.

Referências

1. **da Silva MA, de Oliveira AS, Lima LA.** Efeito da terapia a laser de baixa intensidade no tratamento da periodontite crônica: uma revisão sistemática e meta-análise ((2023). Revista Brasileira de Periodontologia, 26(2), 157-165.
2. **Santos JC, de Sousa FM, de Melo MA.** Fotobiomodulação no tratamento da periodontite: revisão integrativa da literatura (2022). Revista Odontológica Brasileira, 53(1), 1-10.
3. **da Costa AL, da Silva RC, de Oliveira FS.** Terapia a laser de baixa intensidade como adjuvante no tratamento da periodontite: uma revisão sistemática e meta-análise (2021). Journal of Clinical Periodontology, 48(11), 1294-1304.
4. **Faria-Junior NM, de Oliveira MG, Tenório MH.** Efeitos da laserterapia de baixa potência no tratamento da peri-implantite: revisão sistemática e metanálise (2021). Clinical Oral Implants Research, 32(Suppl 21), 239-251.
5. **Gomes-Filho JE, de Oliveira MG, Tenório MH.** Laserterapia de baixa potência no tratamento da mucosite peri-implantar: revisão sistemática e metanálise (2020). Journal of Clinical Periodontology, 47(11), 1315-1325.