

A APLICAÇÃO DO LASER DIODO COMO ALIADO NOS TRATAMENTOS ENDODÔNTICOS: UMA REVISÃO

Petrus Davi de Paula Clemente ¹ (petrusdavi22@gmail.com)

Joyce Moura Cassimiro ² (joycemcassimiro@gmail.com)

Maria Alcineide Dias Araújo³ (alcineide.d.araujo@gmail.com)

Introdução: Os tratamentos endodônticos visam remover organismos microbianos dos condutos dentários, necessitando de desinfecção com instrumentais e agentes antibacterianos. Com o avanço da endodontia, o uso do laser diodo intracanal tornou-se uma alternativa viável devido à sua energia e eficácia na desinfecção dos canais, especialmente em casos de alta carga bacteriana. **Objetivo:** investigar na literatura a aplicação do laser diodo como adjuvante nos tratamentos endodônticos. **Materiais e Métodos:** Foi realizada uma busca na base de dados PubMed, com os descritores: "*diode laser*", "*dentistry*," "*endodontics*," e "*endodontic treatment*." Incluíram-se ensaios clínicos e testes controlados com dentes decíduos e permanentes, in vivo ou ex vivo, com ou sem lesão periapical. Excluíram-se artigos não disponíveis gratuitamente ou fora do tema. Foram selecionados 9 artigos de 13 disponíveis. **Resultados e Discussão:** O laser diodo emite ondas infravermelhas de 810 a 980 nm, com potência de 3W, sendo eficaz sem causar danos periodontais. Ele é usado para desinfecção e alívio da dor pós-operatória em tratamentos endodônticos e pulpotomias, promovendo reparo periapical, aumento da ponte dentinária e diminuindo microfissuras em retratamentos endodônticos. Atua pela absorção da água e rompimento da membrana bacteriana. Existem dois modelos de uso: terapia de baixa intensidade, que modifica o limiar da dor, e irrigação ativada por laser, eficaz na remoção de detritos e redução da dor. A literatura indica que a dor foi reduzida em 48 horas, com menor necessidade de analgésicos. **Conclusão:** O laser diodo mostra-se promissor como uma alternativa nos tratamentos endodônticos e outras situações clínicas. No entanto, são necessárias mais pesquisas in vivo para validar seu uso em diversas áreas da odontologia.

Descritores: Tratamento Endodôntico, Odontologia e Laser

¹Acadêmico(a) de Odontologia da Universidade Federal do Ceará

²Professor(a) do curso de Odontologia do Centro Universitário INTA – UNINTA.

Sobral, Ceará.

