

LASERTERAPIA DE BAIXA INTENSIDADE E SEUS BENEFÍCIOS NO TRATAMENTO DE FERIDAS EM PACIENTES DIABÉTICOS

Erica Cátia do Nascimento Maciel dos Santos¹, Sirlene Alves Dias², Cicera Erlânia Pereira Caetano³, Roberta Alves Cipriano da Silva⁴, Amanda Rodrigues de Sales Fontes⁵, Luiz Faustino dos Santos Maia⁶

¹Discente do Curso de Enfermagem da Faculdade Estácio de Carapicuíba. E-mail: ericacatiamaciel@gmail.com; ²Enfermeira. Formada pela Faculdade Estácio de Carapicuíba. E-mail: sirleneadidas16@gmail.com; ³Discente do Curso de Enfermagem da Faculdade Estácio de Carapicuíba. E-mail: erlania.enfermeira@hotmail.com; ⁴Enfermeira. Formada pela Faculdade Estácio de Carapicuíba. E-mail: rcipriano18@hotmail.com; ⁵Discente do Curso de Enfermagem da Faculdade Estácio de Carapicuíba. E-mail: amandarodrigues6666@outlook.com; ⁶Enfermeiro. Escritor. Editor Científico. Mestre em Terapia Intensiva. Docente no Centro Universitário Estácio de São Paulo, Docente e Coordenador do Curso de Enfermagem na Faculdade Estácio de Carapicuíba. Discente do Programa de Pós-graduação em Ciências da Saúde do IAMSPE. E-mail: dr.luizmaia@yahoo.com.br

Introdução: Uma das quatro doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) identificadas como prioritárias para intervenção pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e pelo Plano de Ações Estratégicas é a Diabetes. A patologia causa o atraso do processo de cicatrização com possibilidade de neuropatia e amputação, laser terapia consiste na radiação de baixa potência capaz de promover efeitos bioquímicos, elétricos e energéticos na pele, acelerando o processo de cicatrização. **Objetivo:** Conhecer os benefícios da laserterapia de baixa intensidade em feridas aos pacientes diabéticos. **Material e Método:** Trata-se de uma revisão da literatura, utilizando 10 artigos publicados entre os anos de 2017 e 2023, a busca se deu na base de dados SCIELO. **Resultados e Discussão:** A fisiopatologia da úlcera diabética envolve a neuropatia diabética periférica em 60% dos casos e a doença arterial periférica em 40%. O fator arterial desencadeia a hipóxia por conta de lesões vasculares e diminuição da perfusão sanguínea. Já a neuropatia é caracterizada pela redução da sensibilidade local, devido a diminuição dos estímulos liberados pelas terminações nervosas decorrente do processo inflamatório. A utilização do laser de baixa intensidade com o objetivo de auxiliar o reparo tecidual é pesquisada desde 1963, para a aplicação, devem ser considerados parâmetros como comprimento de onda, fluência, densidade de potência e tempo da luz aplicada, tem se mostrado efetivo tratamento, pois promove remodelamento tecidual, diminuição do processo inflamatório, síntese de colágeno e fibroblastos, melhora da vascularização, além de intensificar a atividade das células de defesa, concebendo assim uma boa regeneração e produz efeitos que em conjunto causam estímulos a nível celular como o aumento na produção de adenosina trifosfato necessária para o processo de mitose; equilíbrio da atividade funcional das células; e melhora na absorção de energia, regenerando as fibras nervosas e permitindo a angiogênese. Dessa forma o processo cicatricial tende a ser acelerado. **Conclusão:** Laserterapia em pacientes diabéticos no que diz respeito à progressão do processo de reparo tecidual, considerando o tempo em menor período, além de outros efeitos como alívio da dor, ação anti-inflamatória, maior perfusão tecidual da lesão e melhora na resposta dos sistemas vascular e nervoso. Embora existam relatos favoráveis à sua aplicação, novas investigações devem ser realizadas a fim de obter os efeitos do laser no tratamento dessas lesões, bem como identificar o número de aplicações, dose e comprimento de onda necessários para a reparação tecidual. **Contribuições:** Espera-se que os resultados tragam qualidade de vida ao paciente diabético.

Descritores: Laserterapia; Cicatrização; Diabetes; Ferida.