

USO DO LASER DE BAIXA POTÊNCIA NO TRATAMENTO DA FASCITE PLANTAR

Sinara Camile Lima Dias¹, Amanda Wingert de Souza¹, Beatriz Sousa de Couto¹, Daniele Vieira Almeida¹, Ellen Almeida do Nascimento¹, Alessandra Couto de Camargo Ferreira²

¹Discente da Universidade do Estado do Pará– UEPA/Santarém Campus XII;

²Docente da Universidade do Estado do Pará– UEPA/Santarém Campus XII;

sinaracamile.dias@gmail.com

INTRODUÇÃO: A fascite plantar é uma inflamação ou desgaste da faixa de tecido que liga o calcanhar aos dedos e sustenta o arco do pé, geralmente causada por esforço repetitivo. É uma das principais causas de dor no calcanhar e pode limitar a funcionalidade e a qualidade de vida. O laser de baixa potência (LLLT) tem sido estudado como complemento ao tratamento conservador por seu potencial de analgesia e estímulo à reparação tecidual. Estudos clínicos e observacionais apontam benefícios na redução da dor e na melhora funcional, mas com variações nos parâmetros de aplicação e limitações metodológicas, como amostras pequenas e falta de cegamento em alguns trabalhos. **OBJETIVO:** Analisar as evidências científicas sobre a eficácia do laser de baixa potência no tratamento da fascite plantar, considerando seus efeitos na redução da dor e na melhora funcional. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão da literatura, realizada no mês de agosto de 2025, nas bases de dados PubMed e Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), com os descritores “low-power laser” AND “photobiomodulation” AND “plantar fasciitis”. Foram incluídos artigos completos, gratuitos, publicados entre os anos de 2019 e 2025, em português e inglês, que abordassem a aplicação clínica do laser de baixa potência no tratamento da fascite plantar em humanos. Excluiu-se estudos que não atendiam aos critérios de inclusão, duplicatas, revisões sistemáticas e trabalhos com dados inconclusivos. A seleção foi feita por leitura de títulos, resumos e textos completos gratuitos. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** A revisão detectou 29 artigos dos quais 5 foram inclusos. Estudos de 2023 e 2024 apontam que a LLLT, especialmente quando combinada com os cuidados habituais (exercícios, ortóticos), promove reduções significativas da dor e melhoras funcionais em pacientes com fascite plantar. O estudo retrospectivo do Istanbul Medical Journal demonstrou que a LLLT associada a um programa de exercícios apresentou resultados superiores ao exercício isolado em termos de dor, função e escala AOFAS após 1 e 2 meses. Um ensaio clínico randomizado publicado no Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation mostrou que, no curto prazo, a LLLT superou a Terapia por Ondas de Choque Extracorpóreas (ESWT), com 95 % dos pacientes atingindo redução clinicamente importante da dor versus 48 % no grupo ESWT. Outro estudo clínico também comparou LLLT e ESWT, observando que ambas foram eficazes para reduzir dor, melhorar função e diminuir espessura da fásia plantar, sem diferenças estatisticamente significativas entre elas. Além disso, um ensaio clínico randomizado de 2024 demonstrou que adicionar LLLT aos cuidados habituais resultou em redução de dor (queda de mais de dois pontos na escala) e melhora funcional sustentada por até seis meses, enquanto os cuidados isolados não alcançaram esses efeitos. **CONCLUSÃO:** Com base nas evidências analisadas, o laser de baixa potência demonstra potencial terapêutico relevante no tratamento da fascite plantar, principalmente quando associado aos cuidados convencionais, como exercícios e uso de ortóticos. Os estudos indicam melhora significativa na redução da dor e na função, com efeitos que podem se manter no médio prazo. Apesar dos resultados positivos, a heterogeneidade nos parâmetros de aplicação, o tamanho reduzido das amostras e limitações metodológicas reforçam a necessidade de mais ensaios clínicos bem conduzidos para padronizar protocolos e confirmar a eficácia a longo prazo. Ainda assim, a LLLT se apresenta

como uma alternativa promissora e segura para complementar o manejo conservador dessa condição.

PALAVRAS-CHAVE: Fascite Plantar; Serviços de Reabilitação; Terapia a Laser de Baixa Potência.

ÁREA- TEMÁTICA: Reabilitação em Fisioterapia Traumato-Ortopédica.

REFERÊNCIAS

ALBAYRAK, I.; YAZICI, G.; ERGENOGLU, A. M.; ÇELİK, A. Effectiveness of low-level laser therapy in chronic plantar fasciitis conservative treatment. **Istanbul Medical Journal**, Istanbul, v. 24, n. 4, p. 273-278, 2023. Disponível em: <https://istanbulmedicaljournal.org/articles/doi/imj.galenos.2023.23356>.

ÇELİK, A.; AKÇALI, D. T.; ALTINOLUK, T.; CEVIK, T.; KAYA, S. Efficacies of extracorporeal shockwave therapy and low-level laser therapy in patients with plantar fasciitis. **Journal of Back and Musculoskeletal Rehabilitation**, Amsterdam, v. 36, n. 1, p. 103-110, 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36737392/>.

HASHIM, F. A.; YOUSSEF, M. S.; EL-KHOULY, R. M. Photobiomodulation therapy plus usual care is better than usual care alone for plantar fasciitis: a randomized controlled trial. **Lasers in Medical Science**, London, v. 39, n. 1, p. 65-74, 2024. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10761604/>.

MOHAMED, A. M.; EID, M. A.; MOHAMED, A. E. Extracorporeal shockwave therapy versus low-level laser therapy in the treatment of plantar fasciitis. **Foot & Ankle Specialist**, Thousand Oaks, v. 17, n. 2, p. 126-133, 2024. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36279266/>.

MOON, D. S.; KIM, J. H.; LEE, S. H. Low-level laser therapy for the treatment of chronic plantar fasciitis: a prospective study. **Annals of Rehabilitation Medicine**, Seoul, v. 37, n. 6, p. 801-807, 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24510123/>. Acesso em: 10 ago. 2025.