

A ATUAÇÃO DA ELETROTERRAPIA EM PACIENTES COM SÍNDROME DO TÚNEL DO CARPO

SANTOS, A. E. dos¹; GROSSI, C. L. del²

Palavras-chave: Síndrome do Túnel do Carpo. Eletroterapia. Medidas Conservadoras.

INTRODUÇÃO

A Síndrome do Túnel do Carpo (STC) é a mais recorrente das síndromes compressivas sendo definida pela compressão ou tração do nervo mediano (NM) na região entre a mão e o antebraço. Sendo assim, ocorre um aumento na pressão dentro do túnel do carpo sendo multifatorial como exemplo, o espessamento dos tendões, inflamação ou edema. O fluxo sanguíneo venoso estará limitado e a incapacidade do sangue de agir se desenvolverá, haja a vista, a pressão dentro do túnel estará aumentada. (Lobo *et al.*, 2018).

Múltiplos aspectos estão ligados à síndrome do túnel do carpo, abrangendo afecções médicas como obesidade, hipotireoidismo, diabetes mellitus, gravidez, doença renal, artrite inflamatória, acromegalia, mucopolissacaridose, idade avançada e tabagismo. Além do ponto mencionado, é importante ponderar a análise de outras condições que podem apresentar sintomas semelhantes, como a síndrome do desfiladeiro torácico, neoplasias do ápice pulmonar, síndrome do pronador, síndromes do túnel cubital e ulnar, e neuropatias periféricas secundárias. (Alves; Araújo, 2011).

A eletroterapia constitui-se no manuseio de corrente elétrica com o propósito terapêutico proporcionando analgesia pelo efeito contra irritativo, ativando o sistema supressor da dor originando uma sensação que alterando a sua percepção, persistindo por períodos prologados, acarretando no desaparecimento da algia. As correntes elétricas que possuem o maior número de utilização são as TENS. (Silva; Pinto, 2020).

A Eletroestimulação Nervosa Transcutânea (TENS) é usada principalmente

¹ Andreza Emilly dos Santos. Pesquisadora. Graduanda do 10 semestre do Curso de Fisioterapia. Faculdade de Apucarana, Apucarana – Pr. 2023.

² Cassio Lúcio Del Grossi. Orientador da pesquisa. Docente do Curso de Fisioterapia. Faculdade de Apucarana, Apucarana – Pr. 2023.

para o manejo sintomático da dor aguda e crônica. Atuando sobre as fibras nervosas aferentes como um estímulo diferencial que “concorre” com a transmissão do impulso doloroso. (Silva; Pinto, 2020).

OBJETIVOS

O presente estudo tem como objetivo analisar os efeitos da eletroterapia em pacientes com STC, Além de descrever a fisiopatologia da síndrome do túnel do carpo, também realizar uma revisão bibliográfica e apresentar conhecimentos gerais sobre STC e verificar quais são as técnicas mais eficazes de eletroterapia.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão narrativa de literatura que contempla a análise e assimilação de informações artigos científicos sobre os efeitos terapêuticos da eletroterapia em indivíduos com síndrome do túnel do carpo. Para a coleta dos dados foram utilizadas as seguintes palavras-chave: “Síndrome do Túnel do Carpo”, “Eletroterapia”, “Medidas Conservadoras”, “Redução da Dor”. A pesquisa foi limitada a artigos publicados em português ou inglês nos últimos 10 anos (2013-2023) e correlacionado aos efeitos da eletroterapia em pacientes com síndrome do túnel do carpo.

RESULTADOS

Quadro 1 - Apresentação de artigos

Autor/ano	Materiais e métodos	Intervenções	Resultados	Conclusão
Bartkowiak <i>et al.</i> (2019).	Estudo de caso clínico com o objetivo de avaliar a eficácia terapêutica da ultrassom e o laser de baixa intensidade associados a exercícios de deslizamento.	Ao grupo 1 foi fornecido o tratamento ultrassonográfico, enquanto para o grupo 2 foi fornecido à Terapia a laser de baixa intensidade. Todos os grupos eram tratados com exercícios de deslizamento de nervos e tendões.	Houve uma melhora significativa da dor, força e da sensibilidade, utilizando a Ultrassom associada a Terapia a laser de baixa intensidade.	O tratamento ultrasonográfico ou a terapia a laser de baixa intensidade associados a exercícios de deslizamento são eficazes no tratamento em pacientes com STC
Silva; Pereira, (2022).	Um ensaio clínico com intervenção exploratória, com intenção de	Estudo realizado com uma mulher de 55 anos, foram realizados 71	A utilização do TENS, US, infravermelho e laserterapia com	Contudo concluiu-se que os recursos utilizados na

<p>Amin <i>et al.</i> (2023).</p>	<p>verificar os benefícios dos recursos fisioterapeu- ticos em uma paciente portadora da STC. Um ensaio clínico randomizado, intencionado em avaliar a eletroterapia multimodal e a neurofacilitação em pacientes com STC crônica no alívio dos sintomas, no aumento da força, sensibilidade e da funcionalidade da mão.</p>	<p>sessões de 60 minutos 2 vezes por semana. O estudo envolveu 51 pacientes do sexo feminino. Foram divididos em 3 grupos. Ao grupo A foram submetidos à eletroterapia multimodal (laserterapia de baixa intensidade, terapia interferencial e ultrassom) além de terapia convencional, incluindo tala e terapia exercícios. O grupo B era utilizado a facilitação neuromuscular e a terapia convencional e ao grupo C reabilitação convencional com exercícios e talas.</p>	<p>a finalidade de diminuir a dor e a inflamação se demonstrou eficaz no alívio dos sintomas. Não houve diferença significativa entre os grupos A e B na avaliação da melhora de dor, entretanto, ambos se demonstraram melhores que o grupo C que utilizava apenas a fisioterapia convencional.</p>	<p>reabilitação da STC, foram eficazes no tratamento da STC. Ambos os recursos, Neurofacilitação, Eletroterapia multimodal e a terapia convencional foram eficazes para tratar pacientes com STC crônica. Não houve diferença significativa.</p>
-----------------------------------	--	---	---	---

Siglas: Síndrome do Túnel do Carpo (STC), Ultrassom (US), Transcutaneous electrical nerve stimulation (TENS), High Power Laser (HPLs), Low Power Laser (IPLs).

Fonte: Autora da pesquisa (2023).

CONCLUSÃO

A STC é uma das mais recorrentes neuropatias compressivas sendo um dos transtornos que mais geram incapacidades nos membros superiores, prejudicando o dia-a-dia de seus portadores diminuindo bruscamente a qualidade de vida dos mesmos, tendo em vista que, impossibilita a realização das atividades de vida diárias, o sono entre outras coisas. A eletroterapia no tratamento da STC se demonstra eficiente tanto na prevenção tanto na reabilitação dos pacientes e quando associados a um correto diagnóstico e uma avaliação o tempo de reabilitação é otimizado. Mediante essa revisão de literatura, constata-se que a eletroterapia aplicada ao tratamento dos pacientes com o diagnóstico clínico de STC é eficiente na redução dos sintomas, auxiliando na atenuação dos sintomas. A eletroterapia é potencializada quando é associada a outros recursos terapêuticos.

REFERÊNCIAS

ALVES, M. D. P. T.; ARAÚJO, G. C. S. Laserterapia de baixa intensidade no pós-operatório da síndrome do túnel do carpo. **Revista Brasileira de Ortopedia**, São Paulo, p. 697, 2011.

AMIN, F. S. *et al.* A Multimodal approach of electrotherapy versus nerve flossing technique in patients with chronic carpal tunnel syndrome: a randomized controlled trial. **Journal of Population Therapeutics and Clinical Pharmacology**, v. 30, n. 7, 2023. Disponível em: <https://www.jptcp.com/index.php/jptcp/article/view/1624/1755>. Acesso em: 20 ago. 2023.

BARTKOWIAK, Z. *et al.* The Effects of Nerve and Tendon Gliding Exercises Combined with Low-level Laser or Ultrasound Therapy in Carpal Tunnel Syndrome. **Journal of Orthopaedics**, v. 53, n. 2, 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30967707/>. Acesso em: 20 ago. 2023.

LOBO, R. M. *et al.* Avaliação das condutas fisioterapêuticas na síndrome do túnel do carpo: uma revisão de literatura. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, p. S538-S543, 5 dez. 2018. Disponível em: <https://acervomais.com.br/index.php/saude/article/view/7845>. Acesso em: 20 ago. 2023.

SILVA, G. P. da; PINTO, G. dos S. **Liberção de dores musculares**: estudo comparativo entre as técnicas de terapia manual e a eletroterapia revisão integrativa. 22F. Centro Universitário Fametro, Fortaleza, 2020.

SILVA, L. E. S.; PEREIRA, L. D. **Verificar os benefícios da fisioterapia na reabilitação da síndrome do túnel do carpo**: um estudo de caso. 18 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Estudo de caso). Graduação em Fisioterapia. Instituto de Ensino Superior de Londrina. Londrina - Pr, 2022.