

ABORDAGEM FISIOTERAPÊUTICA NA SÍNDROME DO ESTRESSE TIBIAL MEDIAL EM MILITARES

FRANCISCO, C.W.S.¹; SILVA, L.O.²

RESUMO

Objetivo: Dissertar sobre os aspectos clínicos e epidemiológicos da síndrome do estresse tibial medial (SETM) em militares. **Método:** Pesquisa bibliográfica em artigos científicos, com estudos publicados nos últimos vinte anos. **Resultado:** O fisioterapeuta dispõe de diversos recursos para auxiliar, prevenir e tratar a SETM. **Conclusão:** Apesar dos benefícios que a fisioterapia proporciona, ainda há carência de estudos que apresentem evidências em relação à atuação do fisioterapeuta na SETM.

Palavras-chave: Síndrome do Estresse Tibial Medial, Treinamento Físico Militar e Fisioterapia.

ABSTRACT

Objective: Lecture on clinical and epidemiological aspects of medial tibial stress syndrome (MTSS) in military personnel. **Methods:** Bibliographic search on scientific articles, with studies published in the last twenty years. **Result:** The physiotherapist has several resources to help, prevent and treat MTSS. **Conclusion:** Despite the benefits that physical therapy provides, there is still a lack of studies that show evidence regarding the role of physical therapists in MTSS.

Keywords: Medial Tibial Stress Syndrome, Military Physical Training and Physiotherapy.

INTRODUÇÃO

O Treinamento Físico Militar (TFM) visa ao desenvolvimento e manutenção dos padrões de desempenho físico dos militares. O TFM é composto por alongamentos, exercícios localizados (abdominal, flexão, polichinelo) e o trabalho principal (treinamento cardiopulmonar, neuromuscular, treinamento utilitário e os desportos) cujo objetivo é manter ou recuperar a aptidão física necessária à atuação militar, otimizando a saúde, diminuindo os riscos de lesões e estimulando as vivências desportivas. (RODRIGUES, 2020).

¹ Carlos William da Silva Francisco. Graduando do Curso Bacharelado em Fisioterapia da Faculdade de Apucarana – FAP. Apucarana-PR. 2021. Contato: carloswillianf@gmail.com

² Laryssa Oliveira Silva. Orientadora da pesquisa. Docente do Curso de Bacharelado em Fisioterapia da Faculdade de Apucarana – FAP. Apucarana-PR. 2021. Contato: laryssa.oliveira@hotmail.com

A prática da atividade esportiva expõe o indivíduo ao risco de lesões físicas. Exercícios praticados de maneira exaustiva sem orientação ou de forma inadequada pode contribuir para o aumento de lesões. (COSTA, 2020). A necessidade de proporcionar segurança e resultados reflete nos militares as consequências do excesso de treinamentos e competições, levando a um aumento do número de lesões do aparelho locomotor. (CALASANS, 2013).

Dentre estas lesões, a síndrome do estresse tibial medial (SETM) é bastante frequente no meio civil. Popularmente conhecida como canelite, é uma condição ortopédica que acomete grande parte dos praticantes de atividades físicas, principalmente as que envolvem corrida ou impacto nos membros inferiores (GALBRAITH, LAVALLE, 2009).

OBJETIVOS

Dissertar sobre os aspectos clínicos e epidemiológicos da síndrome do estresse tibial medial em militares. Identificar possíveis fatores de risco extrínsecos e intrínsecos para a sua ocorrência e avaliar os efeitos do tratamento fisioterapêutico na melhora da qualidade de vida de indivíduos com a síndrome.

MÉTODOS

Trata-se de pesquisa bibliográfica qualitativa de artigos científicos, originais e de revisão, no formato de revisão de literatura, a fim de reunir um conjunto razoável de informações compatíveis com o tema.

Foi realizada uma busca estratégica visando levantamento bibliográfico entre os meses de março a setembro de 2021 nas seguintes bases de dados: *Scientific Eletronic Library Online (Scielo)*, *Physiotherapy Evidence Database (PEDro)*, *redes de arquivos médicos ("Pubmed")*, Google Acadêmico e nos bancos de dados da Rede de Bibliotecas Integradas do Exército ("Rede Bie"), resultando em vinte e sete artigos que abordavam a temática do estudo, sendo que destes, sete foram selecionados para compor esta revisão.

Os critérios de inclusão foram realizados por meio da leitura do título e resumo e, quando compatíveis com o tema, foi realizada a leitura do artigo na íntegra. Foram excluídos artigos que não citavam a Síndrome do Estresse Tibial Medial, artigos publicados antes do ano 2000 e artigos que não abordavam a temática da pesquisa.

RESULTADOS

Os artigos selecionados para compor essa pesquisa estão listados no quadro 1, em ordem cronológica.

Quadro 1 – Resumo dos estudos

Autor/Ano	Materiais e Métodos	Tipos de intervenção	Resultados	Conclusões
MULLIGAN e COOK (2013)	Um estudo realizado em 21 sujeitos (representando 42 pés) sendo (3 homens e 18 mulheres	Foram aleatoriamente designados para receber um tratamento, com um programa de 4 semanas, com treinamento específico da musculatura intrínseca do pé.	Após aplicação do programa, 25 pés (59%) melhoraram a queda do navicular, 15 pés (36%) não mudaram e 2 pés (5%) tiveram resultados mais baixos na reavaliação de 4 semanas.	Um programa de treinamento de quatro semanas enfatizando o recrutamento dos músculos intrínsecos plantares pode ter valor no suporte dinâmico do ALM. O TM pode ter um papel auxiliar na prevenção da queda do navicular, influenciando o controle dinâmico durante as tarefas funcionais.
HAMSTRA-WRIGHT, BLIVEN e BAY (2015).	Uma revisão sistemática onde foram utilizados 48 artigos, datados entre 1982 e 2012.	O objetivo desta revisão sistemática foi avaliar quais fatores colocam indivíduos fisicamente ativos em risco de desenvolver SETM.	Em uma população fisicamente ativa, os principais fatores que parecem colocar os indivíduos em risco de SETM são aumento do IMC, queda do navicular, ADM de flexão plantar e ADM de rotação externa do quadril.	Estudar os fatores de risco potenciais de uma forma sistemática pode reduzir o preconceito e aumentar a confiança, as de intervenções focadas em abordar os fatores de risco podem ser valiosas na prevenção e tratamento de SETM.
GARCIA <i>et al.</i> (2017).	Estudo realizado em 42 cadetes militares (33 homens e 9 mulheres).	Foram aleatoriamente designados para receber um tratamento ESWT focado mais um programa de exercícios (grupo de intervenção) ou o programa de exercícios sozinho (grupo de controle).	O grupo ESWT mostrou uma significativa melhora visivelmente maior do que o grupo somente de exercício no final do acompanhamento.	Uma única aplicação de ESWT focalizado em combinação com um programa de exercícios acelera a recuperação clínica e funcional em cadetes militares com SETM, com uma taxa de sucesso de 82,6% em 4 semanas.
ROSS <i>et al.</i> (2018).	Revisar sistematicamente ensaios clínicos randomizados para determinar a eficácia dos exercícios de fortalecimento local em comparação com outras formas de tratamento conservador para disfunção do tendão tibial posterior.	O estudo incluiu ensaios clínicos randomizados que investigaram indivíduos com disfunção do tendão tibial posterior, onde o fortalecimento local foi comparado com outras formas de tratamento.	Exercícios de fortalecimento foram comparados com alongamento e órteses para os pés. Efeitos moderados foram encontrados para reduzir a dor e incapacidade com o fortalecimento excêntrico em conjunto com alongamento e órteses em comparação com exercícios concêntricos, alongamento e órteses combinadas, e alongamento e órteses sozinhas.	Os exercícios de fortalecimento local fornecem benefícios, e os exercícios excêntricos podem ser superiores para melhorar a dor, a incapacidade e a função geral do que os exercícios concêntricos e órteses para os pés e alongamento isoladamente.

ANTUNES, GUTERRES e BRAGANÇA (2018)	Estudo realizado em 65 atletas praticantes de corrida.	Foram designados para receber a aplicação das bandagens por 15 dias durante o treinamento.	Os participantes da intervenção com bandagem neuromuscular desta pesquisa apontaram efeitos positivos depois que lhes foi aplicado este recurso.	Como efeitos da aplicação da bandagem, foi destacado pelos participantes o alívio da dor, relaxamento muscular e melhora na propriocepção articular das regiões onde foram aplicadas as bandagens.
YAMASAKI (2019).	Uma revisão das opções de tratamento e prevenção para a síndrome de estresse tibial medial.	O objetivo é identificar os métodos de prevenção e tratamento para SETM que parecem os mais promissores.	A mais nova opção de tratamento que atualmente parece ser a mais promissora é a terapia por onda de choque extracorpórea. Apesar da tecnologia de ponta que está sendo estudada, a maioria das pesquisas, estudos e profissionais ainda recomendam um tratamento conservador e tradicional.	A prevenção de SETM é muitas vezes mais fácil do que tratá-la após o início, destaca a necessidade de uma mudança na ênfase do tratamento à prevenção e apresenta maneiras práticas de fazê-lo.
RIBEIRO (2021)	Uma revisão de literatura, onde foram utilizados 13 artigos entre 2014 e 2020.	O objetivo é identificar como a assistência dos profissionais de fisioterapia contribui para o cuidado ofertado ao corredor no que se refere a prevenção da SETM.	Medidas preventivas podem ser aplicadas, evitando que o corredor tenha que pausar a sua prática para tratar a síndrome, e até mesmo evitar que seu caso venha a ter complicações maiores, como por exemplo, a fratura tibial.	A atuação do fisioterapeuta é essencial para prevenção da SETM, uma vez que este profissional poderá orientar o corredor no decorrer de sua atividade.

Fonte: Autores da pesquisa (2021).

Siglas: Arco Longitudinal Medial (ALM); Treinamento Muscular (TM); Síndrome do Estresse Tibial Medial (SETM); Índice de Massa Corporal (IMC); Amplitude de Movimento (ADM); Terapia extracorpórea por ondas de choque (ESWT);

CONCLUSÃO

Conclui-se nesse presente estudo que o fisioterapeuta encontra-se preparado para auxiliar, prevenir e tratar a SETM, e dispõe de diversos recursos na sua prática para que o militar não precise cessar a sua atividade de forma definitiva.

Apesar dos benefícios que a fisioterapia proporciona, ainda há carência de estudos que apresentem evidências científicas em relação à atuação do fisioterapeuta no SETM. Sendo assim, sugere-se a realização de novos estudos abordando o tema, a fim de ampliar a fundamentação teórica e clínica para experiências futura.

REFERÊNCIAS

CALASANS, Diego Apolinário; BORIN, Gabriela; PEIXOTO, Gabriel Theodoro. Lesões musculoesqueléticas em policiais militares. Revista Brasileira de Medicina do Esporte, v. 19, n. 6, p. 415-418, 2013.

COSTA, Fabiana Angélica. Perfil e prevalência de lesões em corredores de rua da região administrativa do Gama-DF. 2020

GALBRAITH, DR. Michael; LAVALLEE, Mark E. Medial tibial stress syndrome: conservative treatment options. Current reviews in musculoskeletal medicine, v. 2, n. 3, p. 127-133, 2009.

GARCIA, Santiago Gomez et al. Tratamento por ondas de choque para a síndrome de estresse tibial medial em cadetes militares: um ensaio clínico randomizado simples-cego. International Journal of Surgery, v. 46, p. 102-109, 2017.

GUTERRES, Lídia Meri Brignol; ANTUNES, ARIANE; BRAGANÇA, Guilherme Cassão Marques. EFEITOS DA APLICAÇÃO DE BANDAGEM NEUROMUSCULAR NAS LESÕES MÚSCULO-ARTICULARES DE MEMBROS INFERIORES EM UM GRUPO DE CORREDORES DE RUA DE BAGÉ-RS. REVISTA CONGREGA-MOSTRA DE TRABALHOS DE CONCLUSÃO DE CURSO-ISSN 2595-3605, n. 2, p. 350-364, 2018.

HAMSTRA-WRIGHT, Karrie L.; BLIVEN, Kellie C. Huxel; BAY, Curt. Risk factors for medial tibial stress syndrome in physically active individuals such as runners and military personnel: a systematic review and meta-analysis. British journal of sports medicine, v. 49, n. 6, p. 362-369, 2015.

MULLIGAN, Edward P.; COOK, Patrick G. Effect of plantar intrinsic muscle training on medial longitudinal arch morphology and dynamic function. Manual therapy, v. 18, n. 5, p. 425-430, 2013.

RIBEIRO, Balthazar Vivian. A ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NA PREVENÇÃO DA SÍNDROME DO ESTRESSE TIBIAL MEDIAL EM CORREDORES. Revista Científica Semana Acadêmica. Fortaleza, ano MMXXI, Nº. 000207, 03/05/2021.

RODRIGUES, Gabriela Meira et al. O treinamento físico militar (TFM): benefícios e incidência de lesões. Revista Liberum accessum, v. 4, n. 1, p. 21-30, 2020.

ROSS, Megan H. et al. Exercise for posterior tibial tendon dysfunction: a systematic review of randomised clinical trials and clinical guidelines. BMJ open sport & exercise medicine, v. 4, n. 1, p. e000430, 2018.

YAMASAKI, Samantha. A Review of the Treatment and Prevention Options for Medial Tibial Stress Syndrome. 2019.