O SISTEMA FASCIAL - SUA RELAÇÃO COM LESÕES E

**MOBILIDADE** 

MENDONÇA, S. S.; SILVA, G. F. E.; ANDOLFATO K.R.

**RESUMO** 

A fáscia é definida como camadas de tecido conjuntivo, que reveste o músculos e

vísceras, que tem funções fundamentais no nosso corpo, como proteção,

revestimento, absorção de impacto, entre outros. Quando há disfunções na fáscia, o

corpo sofre várias alterações. O objetivo desse trabalho foi de levantar informações

sobre a fáscia, sua importância no organismo, e sua relação com as lesões e

mobilidade funcional. Trata-se de uma revisão bibliográfica. Através desta pesquisa,

ficou evidente a necessidade de informações e estudos a cerca desse tecido e sua

conceituação.

Palavras-chave: Fáscia, Lesões, Mobilidade.

**ABSTRACT** 

The fascia is defined as layers of connective tissue, which lines the muscles and

viscera, which have fundamental functions in our body, such as protection, lining,

impact absorption, among others. When there are dysfunctions in the fascia, the

body undergoes several changes. The objective of this study was to gather

information about the fascia, its importance in the organism, and its relationship with

injuries and functional mobility. It is a bibliographic review. Through this research, it

became evident the need for information and studies about this tissue and its

conceptualization.

**Keywords:** Fascia, Injuries, Mobility.

## Introdução

A fáscia é definida como camadas de tecido conjuntivo resistentes e elásticas, que envolvem todo o corpo humano e são altamente inervadas, sendo dividida em fáscia superficial e fáscia profunda, formando assim uma única estrutura com várias camadas interligadas, como uma rede unitária tridimensional. A fáscia superficial encontra-se imediatamente abaixo da pele, enquanto a profunda envolve músculos, nervos e vísceras (YEGIN, YAKUP et al. 2016).

A fáscia tem como função proteger, separar estruturas, molda nosso corpo, realiza lubrificação que nutre e permite o deslizamento dos músculos. Ela possui como características a viscoelasticidade o que a faz desenvolver e armazenar energia; a plasticidade que a faz assumir um novo comprimento quando estrutura é esticada; e a biotensegridade que realiza absorção de impacto onde as forças são distribuídas, realizando uma reação em cadeia, ou seja, repercute por todo corpo, isso explica a importância da fáscia tanto no sistema musculo esquelético quando no visceral (WILLARD FH et al. 2012).

Thomaz Myers (2013) estudando o movimento do corpo humano, notou que os cortes anatômicos ignoravam a existência da fáscia, após dissecar vários cadáveres percebeu que a fáscia é dividida por linhas, ou meridianos, assim descrito por ele, e essas mesmas encontravam-se e se complementavam. A partir dessa informação, foram desenvolvidos os chamados "trilhos anatômicos" que nos ajudam a entender a disposição da fáscia e o que cada linha faz de acordo com a sua localização. Pouco se sabe ainda sobre a fáscia, mas através de estudos em tecido humano vivo, foi possível afirmar que a fáscia não é apenas um tecido rígido e fixo que reveste os musculo, mas sim uma grande rede dinâmica tridimensional altamente inervada e importante para nossos sistemas.

Quando à irrigação do líquido fascial esta diminuído, além da falta de nutrição, ocorre um tensionamento que facilita lesões, esse tensionamento ocorre por que nosso corpo está sempre se adaptando a posições, ambientes, inatividade. Essas adaptações constantes e a irrigação inadequada possibilita um enrijecimento tornando o tecido conjuntivo mais fibroso, que em decorrência possibilita menores quadros de mobilidade em resposta a inatividade, que por consequência acaba

reduzindo a amplitude de movimento. Sousa e colaboradores (2017 p .18) diz: "essas estruturas fasciais podem apresentar tensões, as quais levam o tecido conjuntivo a enrijecer, promovendo a perda da elasticidade, perda da capacidade adaptativa fisiológica e a exposição da limitação do movimento."

# Objetivo

Este ensaio tem por objetivo discutir a importância do sistema fascial e seus mecanismos.

#### Método

O método utilizado no presente trabalho é de um estudo referencial teórico bibliográfico, tem como base artigos científicos sobre a fáscia publicados nos últimos 9 anos, nas plataformas de pesquisa: SCIELO, GOOGLE ACADEMICO, DECS BVS, PUBMED, BVS BRASIL e no principal livro da área. Foram utilizadas as seguintes palavras chave: Fascia, Mobility, Injury, Anatomic Trains, foram selecionados 8 artigos publicados nos últimos 9 anos, onde 7 foram utilizados na composição desta revisão.

#### Resultado

Sabe-se que uma disfunção na fáscia pode prejudicar o desempenho musculoesquelético, diminui a amplitude de movimento, e ainda sendo ela um único
complexo que decorrente de alguma disfunção gera uma reação em cadeia em seu
seguimento, esses acontecimentos pode prejudicar muito o desempenho de um
indivíduo, tornando-o mais propicio a lesões mais serias como rupturas de tendões
por um excesso de força que o musculo irá fazer, já que o tecido conjuntivo não está
com seu desempenho total pela rigidez que ele contem ou pelo seu estado álgico, é
nesse momento que a liberação facial mostra-se eficiente. Souza e colaboradores
(2017 p. 18-19) citam: "a liberação miofascial é uma terapia manual que age por
mobilização sobre as fáscias do tecido conjuntivo, contribuindo no alívio às dores no
ganho de amplitude de movimento e na recomposição da normalidade ou qualidade
do tecido.

Constatou-se também, que o sistema fascial tem grande influência com a manutenção postural, ou seja, se a fáscia da região anterior encontra-se mais tensionada, o corpo se adaptará adquirindo a postura com essa região mais

encurtada, de natureza igual acontece com a região posterior, além disso com o encurtamento da fáscia, combinado com a inatividade e adaptação postural, pode gerar também o encurtamento muscular, principalmente de cadeia posterior.

Estudos provam que quando a fáscia é alongada rapidamente, ocorre uma laceração e com isso a lesão, mas quando é esticada lentamente de maneira eficiente, a mesma adquire um novo comprimento, explicando assim sua plasticidade. Isso significa que quando nossa fáscia esta rígida e fibrosa e realizamos uma atividade de alta demanda, ou suficientemente forte para nosso sistema fascial e muscular sofrer um impacto, o risco de ocorrer uma laceração ou ruptura é muito grande, do mesmo modo, quando nossa fáscia suficientemente alongada e nutrida, ela facilita a distribuição das forças, contribui para a flexibilidade muscular, melhora a mobilidade, diminui restrições, e quando combinada com exercícios, aumenta o ganho de potência muscular.

A literatura aponta ainda que a terapia manual os indivíduos podem sentir o alívio de dores e incômodos, já que a terapia em questão se utiliza diferentes pressões sobre os tecidos moles. Santa Cruz e colaboradores (2017 p. 31) afirmam que:

a liberação da fáscia muscular ou liberação miofascial (LM) é uma técnica que utiliza uma pressão aplicada nos tecidos moles para deformá-los e provocar reações químicas, promovendo reajustes mecânicos, estruturas e bioquímicos nos músculos. Esse reajuste permite que os músculos deslizem mais facilmente entre si, colaborando para uma melhor eficiência nos padrões de movimentos.

Neste sentido, a utilização desse recurso traz um bom desempenho na reabilitação, proporcionando uma maior flexibilidade, melhorando o desempenho, e tendo um ganho de força, diminuindo as restrições é possível também ter o menor quadro álgico, trazendo uma tonificação da estrutura conjuntiva, tendo respostas imediatas e fortalecendo os músculos.

### Conclusão

Conclui-se com base no presente estudo que a fáscia é uma importante estrutura do organismo humano, sendo rica em inervação e vascularização. Tendo em vista a importância da mesma na cadeia biomecânica, constatou-se uma

carência no entendimento do que é o sistema facial, e sua relevância no nosso corpo, a fáscia infelizmente ainda é vista como apenas uma estrutura que reveste os músculos, entretanto, ela é um elemento vivo complexo que se encontra constantemente em movimento nos seres vivos, que diante de alterações todo o complexo se encontrará em respostas adaptativas. Destaca-se ainda, que as repercussões das alterações desse elemento podem trazer estados álgicos, pontos gatilhos e lesões mais graves como contraturas musculares, tendo a liberação miofascial, e outros recursos terapêuticos manuais como excelentes recursos de tratamento, logo se faz relevante discutir essa temática, a fim de que as pesquisas possam aproximar novos resultados, sobretudo em razão da carência de estudos publicados na área.

### REFERÊNCIAS:

SANTA CRUZ, Ricardo Alexandre Rodrigues et al. **Efeito imediato da auto liberação miofascial sobre a flexibilidade de jovens atletas**. Arquivos de Ciências do Esporte, v. 5, n. 2, 2018. Acesso em Outubro: < http://seer.uftm.edu.br/revistaeletronica/index.php/aces/article/view/2236/2454>. 2019

WILLARD, FH et al. A fáscia toracolombar: anatomia, função e considerações clínicas. Journal of anatomy vol. 221, n. 6, p. 507-36, 2012. Acesso em Outubro: <a href="http://srvd.grupoa.com.br/uploads/imagensExtra/legado/C/CHAITOW\_Leon/Terapia\_Manual\_Disfuncao\_Fascial/Lib/Amostra.pdf">http://srvd.grupoa.com.br/uploads/imagensExtra/legado/C/CHAITOW\_Leon/Terapia\_Manual\_Disfuncao\_Fascial/Lib/Amostra.pdf</a>>. 2019

YEGIN, Yakup et al. Comparison of temporalis fascia muscle and full-thickness cartilage grafts in type 1 pediatric tympanoplasties. Brazilian journa of otorhinolaryngology, v. 82, n. 6, p. 695-701, 2016. Acesso em Outubro: <a href="http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1808-86942016000600695&script=sci\_arttext&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1808-86942016000600695&script=sci\_arttext&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1808-86942016000600695&script=sci\_arttext&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1808-86942016000600695&script=sci\_arttext&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1808-86942016000600695&script=sci\_arttext&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1808-86942016000600695&script=sci\_arttext&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1808-86942016000600695&script=sci\_arttext&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1808-86942016000600695&script=sci\_arttext&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1808-86942016000600695&script=sci\_arttext&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1808-86942016000600695&script=sci\_arttext&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=sci\_arttext&tlng=pt>">http://www.scielo.br/scielo.php?pid=sci\_arttext&tlng=pt>">http://www.scielo.php?pid=sci\_arttext&tlng=pt>">http://www.scielo.php?pid=sci\_arttext&tlng=pt>">http://www.scielo.php?pid=sci\_arttext&tlng=pt>">http://www.scielo.php?pid=sci\_arttext&tlng=pt>">http://www.scielo.php?pid=sci\_arttext&tlng=pt>">http://www.scielo.php?pid=sci\_arttext&tlng=pt>">http://www.scielo.php?pid=sci\_arttext&tlng=pt>">http://www.scielo.php?pid=sci\_arttext&tlng=pt>">http://www.scielo.php?pid=sci\_arttext&tlng=pt>">http://www.scielo.php?pid=sci\_arttext&tlng=pt>">http://www.scielo.php?pid=sci\_arttext&tlng=pt>">http://www.scielo.php?pid=sci\_arttext&tlng=pt>">http://www.scielo.php?pid=sci\_arttext&tlng=pt>">http://www.scielo.php?pid=sci\_arttext&tlng=pt>">http://www.scielo.php?pid=sci\_arttext&tlng=pt>">http://www.scielo.php?pid=sci\_arttext&tlng=pt>">http://www.scielo.php?pid=sci\_arttext&tl

GARCIA, Jonathan Robert. **The Effects Of A Single Bout Of Self-~ Myofascial Release On Flexibility And Maximum Voluntary Contraction**. 2014. Acesso em Outubro: <

https://pdfs.semanticscholar.org/2309/1c02685b5947f2529f9d7831877362fddf45.pdf?\_ga=2.185516649.1980587065.1570928540-2138535456.1570928540>. 2019

SOUSA, Priscilla et al. Influencia da Auto Liberação Miofascial Sobre a Flexibilidade e Força de Atletas de Ginastica Ritmica. Revista Brasileira de Pesquisa em Ciências da Saúde, v. 4, n. 1, p. 18-25, 2017. Acesso em outubro: < http://revistas.icesp.br/index.php/RBPeCS/article/view/109/153>. 2019

CHAITOW, Leon. A relevância clínica das funções da fáscia: traduzindo a ciência. Acesso em Outubro: <

http://srvd.grupoa.com.br/uploads/imagensExtra/legado/C/CHAITOW\_Leon/Terapia\_Manual\_Disfuncao\_Fascial/Lib/Amostra.pdf>. 2019

MYERS, Thomas W. Anatomy Trains E-Book: Myofascial Meridians for Manual and Movement Therapists. Elsevier Health Sciences, 2013. Acesso em Outubro. < http://srvd.grupoa.com.br/uploads/imagensExtra/legado/C/CHAITOW\_Leon/Terapia\_Manual\_Disfuncao\_Fascial/Lib/Amostra.pdf>. 2019