UTILIZAÇÃO DA LIBERAÇÃO MIOFASCIAL NA RECUPERAÇÃO MUSCULAR DE JOGADORES DE FUTEBOL

TAVARES FOGAÇA, Rodolfo Augusto¹

ALVES JUNIOR, Luiz Carlos²

RESUMO

O Futebol a cada ano vem aumentando a necessidade de que os jogadores utilizem métodos de relaxamento para que possam auxiliar e acelerar na recuperação muscular, um dos métodos utilizado é a liberação miofascial (LM). O objetivo deste estudo foi demonstrar através da literatura os efeitos da liberação miofascial na recuperação muscular dos jogadores de futebol. Foi realizado uma revisão narrativa de literatura na base de busca Google Acadêmico e PubMed, utilizando as palavras chaves: jogadores de futebol, recuperação muscular e liberação miofascial. Como critério de inclusão para a busca dos artigos foram selecionados artigos científicos publicados em periódicos internacionais que respeitassem o período de publicação de 2010 a 2023, bem como artigos publicados na língua inglesa. Foram excluídos artigos que estivessem fora do período escolhido e em outros idiomas. Conclui-se com o estudo, que a liberação miofascial utilizada com um alongamento dinâmico auxilia na recuperação muscular, na recuperação do desempenho, na flexibilidade e na parte psicológica por conta do relaxamento da fásia dos jogadores de futebol sem prejudicar a força.

PALAVRAS-CHAVE: Liberação miofascial; Recuperação muscular; Jogadores de futebol.

1 INTRODUÇÃO

O futebol é um esporte de alto rendimento onde acaba exigindo muito dos seus atletas, tanto nos jogos, quanto nos treinos e até mesmo em competições, causando uma tensão muscular muito grande, onde eles acabam precisando de boa recuperação muscular tanto na parte do sono, alimentação e exercícios regenerativos que vão beneficiar no processo de reestruturação muscular.

A recuperação muscular de jogadores de futebol é um processo regenerativo de

¹ Acadêmico do curso de Educação Física da FIRA-Faculdades Integradas Regionais de Avaré – 18700-902 – Avaré-SP. E-mail – rodolfoafogaca@gmail.com

² Orientador Professor Titular da FIRA-Faculdades Integradas Regionais de Avaré – 18700-902 – Avaré-SP – Licenciado e Bacharelado em Educação Física pela FIRA, Mestre em Ciências do Movimento Humano pela UNIMEP – Avaré-SP. E-mail – luizcarloosedufisica@gmail.com

prevenção de lesões musculares, onde os atletas fazem uma alimentação mais rica, treinos mais leves na academia e no campo de futebol e exercícios na piscina e alguns métodos de alívio muscular.

A Liberação Miofascial é uma ferramenta que ajuda no relaxamento e na recuperação muscular, tirando os nódulos que formam nas fâscias que recobrem a musculatura após um stress, causando dor e até lesão. Mio vem de músculo e fâscia é um tecido conjuntivo que recobre a musculatura e tem a função de sustentação e proteção.

Os jogadores de futebol devem utilizar a Liberação miofascial pré e pós atividades moderadas ou muito intensas para que possam ajudar na recuperação muscular mais rápido e evitando de algumas lesões musculares por stress.

Embasado neste contexto, levantou-se a seguinte indagação: quais são os efeitos da liberação miofascial na recuperação muscular de jogadores de futebol ?

Suponha-se que uma das melhores ferramentas que os jogadores de futebol possam utilizar no seu aquecimento pré-jogo ou no seu treino regenerativo após um stress muscular é o método de liberação miofascial onde se utiliza técnicas avançadas para que assim retirem os nódulos que formam nas fâscias.

O presente estudo teve como objetivo identificar na literatura os efeitos das técnicas avançadas de liberação miofascial na recuperação muscular de jogadores de futebol.

Esse estudo teve como fundamento aprofundar mais sobre as técnicas de LM, para identificar qual seria as técnicas de liberação miofascial mais indicadas para determinados casos, tendo assim uma melhor e mais rápida recuperação muscular dos jogadores de futebol.

O recurso da liberação miofascial no aquecimento antes dos exercícios mostrou uma melhora na potência, na resistência e na velocidade, já o aquecimento sem a liberação miofascial, mostrou uma diferença no desempenho (PEACOCK et al., 2014).

Já a liberação miofascial depois da atividade física ajuda na recuperação da diminuição da dor por aumentar o fluxo sanguíneo, aumentando a remoção de lactato sanguíneo, a redução do edema e a entrega de oxigênio ao músculo (CHEATHAM et al., 2015).

Foi realizada uma revisão narrativa de literatura na base de busca Google Acadêmico e PubMed utilizando as palavras chaves: jogadores de futebol, recuperação muscular e liberação miofascial. Como critério de inclusão para a busca dos artigos foram selecionados artigos científicos publicados em periódicos internacionais que respeitassem o período de publicação de 2014 a 2023, bem como artigos publicados na língua inglesa. Foram

excluídos artigos que estivessem fora do período escolhido e em outros idiomas (RICHARDSON, 2007).

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 HISTÓRIA DO FUTEBOL

Principalmente no Brasil o futebol é praticado muito por crianças, adolescentes e adultos, o primeiro contato que eles tem com a bola já começa no futebol de rua, que é realmente onde eles vão começar a ter essa vontade de conhecer esse desporto.

O futebol tornou-se tão popular graças a seu jeito simples de jogar. Basta uma bola, equipes de jogadores e as traves, para que, em qualquer espaço, crianças e adultos possam se divertir com o futebol. Na rua, na escola, no clube, no campinho do bairro ou até mesmo no quintal de casa, desde cedo jovens de vários cantos do mundo começam a praticar o futebol. O futebol brasileiro é reconhecido como um dos mais fortes do mundo em razão das últimas participações em copas do mundo, 1ª colocação em 1994 e 2002, e 2ª colocação em 1998, sendo o único país a disputar todas as copas do mundo, chegando a sete finais[...] (MOREIRA, 2016, p.06).

O Futebol é um dos esportes mais praticados no mundo atualmente, sem sombra de dúvida. Esse esporte surgiu durante o século XVII, sendo criado na Inglaterra. Mas quando surgiu essa modalidade, não era tão reconhecida e praticada, mais ao passar dos anos com a iniciação da prática em outros países, ele se tornou um dos esportes mais conhecido do mundo. Um dos países que esse desporto foi implementado em 1894, é o Brasil, por Charles Müller, sendo o esporte mais vivenciado e reconhecido nos últimos tempos (Morato 2021).

No início da implementação e a prática do futebol, esse esporte não exigia muito fisicamente dos jogadores, mas com o passar dos anos, junto com a evolução da modalidade, aumentou a exigência sobre os atletas, crescendo os índices lesões e traumas. Com ajuda de pesquisas na área e a maior disponibilidade de tecnologias cada vez mais avançadas, permitem identificar e analisar melhor as lesões causadas por stress muscular e indicar quais seriam as melhores técnicas rápidas e eficazes na recuperação. No seguinte capítulo vamos falar como vai ocorrer a utilização da técnica de liberação miofascial.

2.2 LIBERAÇÃO MIOFASCIAL

A liberação miofascial é de extrema importância principalmente para atletas de alto rendimento, que buscam ter um relaxamento muscular após atividades intensas ou após competições.

A liberação miofascial tem sido descrita como uma ampla variedade de técnicas de terapia manual, a qual é aplicada pressão sobre o músculo e fáscia (MCKENNEY et al., 2013). A técnica tem sido aplicada por terapeutas e preparadores físicos, com o objetivo de induzir a melhora no desempenho neuromuscular, na amplitude do movimento, acelerar a recuperação pós-treino, diminuir dores, melhorar e/ou restaurar funções dos tecidos miofasciais (MACDONALD et al., 2013; STECCO et al., 2013; AJIMSHA; AL-MUDAHKA; AL-MADZHAR, 2015; REY et al., 2019) e (JUNIOR, 2020, p.30).

Segundo os autores destacam que as variáveis da liberação estão sendo muito utilizadas por educadores físicos e terapeutas em busca de auxiliar na recuperação muscular de seus atletas.

A liberação miofascial utilizando o rolo cilíndrico com diâmetro de 14,5 cm, e altura de 33,5cm feito de eva, de maneira unilateral sendo feitos nos principais agrupamentos musculares entre eles gastrocnêmio, tibial anterior, adutores, abdutores, quadríceps, glúteos e isquiotibiais (JUNIOR, 2020).

Seguinte o estudo desenvolvido por Oliveira et al. (2019) a utilização da LM pré a prática esportiva pode ser utilizado como um aquecimento, onde os atletas preferem a auto liberação pelo ganho de tempo por serem técnicas rápidas a serem executadas e por usarem a própria força corporal, ajudando no ganho de amplitude de movimento e redução de dor.

Segundo este estudo o rolo de espuma ou massagedor de espuma podem ajudar nos MMII a reduzir a dor muscular, sendo utilizado entre 10 a 20 minutos após um exercício de alta intensidade. Exercícios de liberação contínuo de 20 minutos por dia ao longo de 3 dias pode diminuir ainda mais o nível de estresse muscular (CHEATHAM et al., 2015).

Mas ainda faltam muitos estudos que comprovem qual seria a melhor hora para se utilizar as técnicas de LM (pré, pós ou em ambos) na prática esportiva, trazendo os resultados de efeitos positivos e negativos, benefícios iguais e diferentes em determinado horário, para que assim possam promover melhores efeitos aos seus atletas.

A prática da liberação miofascial utilizando o rolo de espuma combinado com um alongamento dinâmico, mostram que a resistência e o condicionamento físico não houve uma comprovação que acha uma melhora, já algumas capacidades físicas, como agilidade, potência e a amplitude de movimento como o do joelho apresentaram uma melhora (PEACOCK et al., 2014).

Já a combinação das técnicas de LM em vez de só um alongamento agudo, mostrou uma melhora na amplitude de movimento e na flexibilidade tanto aguda e crônica sem prejudicar a força (MACDONALD et al., 2013).

É fundamental que os jogadores de futebol façam as técnicas da liberação miofascial combinado com um alongamento dinâmico, utilizando tanto o rolo de espuma ou o massagador de espuma que apresentam uma melhora principalmente em MMII tanto na parte de amplitude de movimento, flexibilidade, agilidade e potência sem ter uma perda da força. Já na parte de recuperação foi mostrado que houve uma redução da fadiga muscular.

Outras ferramentas segundo Oliveira et al. (2019) destaca que as técnicas de LM utilizando métodos como pompagem e pinça na região cervical, mesmo tendo poucas amostras, que podem causar uma alteração, os resultados em relação a pompagem não houve uma alteração tanto em questão de tensão muscular e limiar de dor à pressão, já o método de pinça foi observado a redução na tensão muscular e um aumento no limiar de dor. Conclui que se for optar por uma massagem mais eficiente na redução de dor e tensão, a pinça é mais eficiente que a pompagem.

Os métodos de liberação miofascial vem cada vez mais sendo utilizados, por trazerem mais eficiência e rapidez em relação a diminuição de dor, ajudando na parte psicológica, redução muscular, flexibilidade e desempenho. Mas por conta da quantidade de variações de técnicas nas aplicações manuais e instrumentais, temos poucos estudos que mostram a eficiência e a diferença entre os métodos de LM. Seria muito importante que tenham novos estudos aprofundados para que assim possam ter um protocolo de técnicas padronizados a ser seguido para determinadas situações, tendo melhores e mais rápido os resultados.

Outros estudos que seriam importantes é sobre as partes musculares afetadas pelas técnicas de LM, porque atingem não só a fáscia, mas também o tecido muscular e por conta disso, se ocorrem prejuízos funcionais, podendo dizer qual seria o melhor horário para os atletas utilizarem as técnicas de LM.

2.3 RECUPERAÇÃO MUSCULAR

Toda vez que os atletas treinam ou jogam, acabam tendo microlesões nas fibras musculares, necessitando de uma boa recuperação muscular, e um dos métodos e técnicas que os treinadores estão utilizando e a LM trazendo benefícios como no ganho de tempo e acelerando o processo de relaxamento muscular.

Os benefícios da liberação miofascial na recuperação muscular podem aparecer até 72 horas após um treinamento ou jogo de alto rendimento, ajudando na redução da fadiga muscular e na recuperação do desempenho (FERREIRA et al., 2022).

Segundo (ZORKO et al., 2016). a liberação miofascial na recuperação da fadiga muscular não houve uma melhora de curto prazo significativa.

Mesmo não tendo ainda muitas comprovações que a utilização da liberação miofascial na recuperação muscular de curto prazo em atletas de alto rendimento, devem ser usados, pois ajuda na parte psicológica como na sensação de relaxamento, redução da dor da fadiga e a recuperação do desempenho muscular, ajudando a retornar mais cedo aos treinos e aos gramados para suas determinadas funções dentro de campo.

2.4 JOGADORES DE FUTEBOL

Hoje em dia o número de jogadores de futebol vem aumentando cada vez mais, notasse que o futebol é um esporte que cresceu muito principalmente na infância que é onde vai despertar a curiosidade da criança em querer conhecer o esporte, e com o passar dos anos elas vão atrás de testes e peneiras em busca de uma oportunidade de atuar no futebol e com isso o número de atletas hoje em dia aumentou muito.

As funções de cada atleta de futebol dentro de campo, mesmo tendo ações específicas diferentes para cada posição, acabam não tendo uma diferença muito significativa em questão de desgaste físico em MM.II (WEBER et al., 2010).

Futebol por ser esporte de alto rendimento com muitas mudanças de direção, intensidades diferentes e com várias exigências funciona musculares, como saltar, correr, chutar, passe e nas movimentações técnicas e táticas durante o jogo exigindo muito dos atletas, causam muitos danos musculares após jogos e treinos intensos.

3 CONCLUSÃO

O presente estudo destacou que as técnicas de liberação miofascial utilizada com alongamento dinâmico, auxilia na regeneração muscular, recuperação do desempenho, flexibilidade e na parte psicológica, por conta do relaxamento e redução de nódulos nas fáscias dos músculos trabalhados pelos jogadores de futebol, sem prejudicar a força.

Sugere-se que novos estudos sejam feitos com jogadores de futebol e sejam aplicados testes e questionários que avaliam a melhora da recuperação muscular com a utilização das

técnicas da liberação miofascial combinado com alongamento e qual seria o melhor horário para ser aplicado, pré, pós ou em ambos após treinos e jogos.

REFERÊNCIAS

BONI, Silvana Fátima Boni Morato Fátima et al. O FUTEBOL: HISTÓRIA DO ESPORTE E PRESENÇA NA EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR. **Revista Primeira Evolução**, v. 1, n. 19, p. 75-79, 2021.

CHEATHAM, Scott W. et al. The effects of self-myofascial release using a foam roll or roller massager on joint range of motion, muscle recovery, and performance: a systematic review. **International journal of sports physical therapy**, v. 10, n. 6, p. 827, 2015.

FERREIRA, Ricardo M.; MARTINS, Pedro N.; GONCALVES, Rui S. Efeitos dos Instrumentos de Auto-Liberação Miofascial no Desempenho e Recuperação: Uma Revisão Guarda-Chuva. **Revista Internacional de Ciência do Exercício**, v. 3, pág. 861, 2022.

JUNIOR, Geraldo Oliveira Carvalho et al. **Efeito da auto liberação miofascial sobre a recuperação de atletas após uma partida de futebol feminino profissional**. 2020. Disponível em:

<https://repositorio.ufmg.br/bitstream/1843/41038/1/Disserta%20a7%20de%20Me%20strado%20Carvalho%20Geraldo.pdf> Acesso em: 23 de ago. 2023

MACDONALD, Graham Z. et al. An acute bout of self-myofascial release increases range of motion without a subsequent decrease in muscle activation or force. **The Journal of Strength & Conditioning Research**, v. 27, n. 3, p. 812-821, 2013.

MOREIRA, Dener Botta Escalante. **Avaliação da capacidade física de jogadores profissionais de futebol em diferentes momentos do treinamento**. 2016. Disponível em:

<https://repositorio.unesp.br/items/46b3f8f9-0400-4a8d-bccc-5ebb076511fc>

Acesso em: 20 de ago. 2023

OLIVEIRA, Anna Paula Martins; PEREIRA, Kamilla Prado; FELICIO, Lilian Ramiro. Evidências da técnica de liberação miofascial no tratamento fisioterapêutico: revisão sistemática. **Arquivos de Ciências do Esporte**, v. 7, n. 1, 2019.

PEACOCK, Corey A. et al. An acute bout of self-myofascial release in the form of foam rolling improves performance testing. **International journal of exercise science**, v. 7, n. 3, p. 202, 2014.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

WEBER, Fernanda Seganfredo et al. Avaliação isocinética em jogadores de futebol profissional e comparação do desempenho entre as diferentes posições ocupadas no campo. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 16, p. 264-268, 2010.

ZORKO N, ŠKARABOT J, GARCIA-RAMOS A, Štirn I. The acute effect of self-massage on the short-term recovery of muscle contractile function. **Kinesiologia Slovenica**, V.22, n.3, p.31, 2016.

.