www.revistaft.com.br

Revista FT | ISSN 1678-0817 | v. 30, n. 164, 2026 | DOI: 10.69849/7fetvc91

Atuação da fisioterapia na reabilitação das tendinopatias em atletas de vôlei

The role of physiotherapy in the rehabilitation of tendinopathies in volleyball athletes.

Marcelo Reis Abreu Pereira Filho[1]
Walison Farias Cutrim
Thiago Correia da Silva Rezzo

Resumo

O voleibol é uma modalidade esportiva que exige movimentos intensos e repetitivos, especialmente durante saques, ataques e bloqueios, o que pode favorecer o desenvolvimento de tendinopatias e outras lesões musculoesqueléticas. Entre essas condições, destacam-se as lesões do manguito rotador, que podem provocar dor, redução da mobilidade e diminuição do desempenho esportivo. O presente estudo tem como objetivo analisar a importância da fisioterapia na prevenção e reabilitação das tendinopatias em atletas de voleibol, com ênfase nas lesões do manguito rotador. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura, de abordagem qualitativa e caráter exploratório e descritivo, com busca prevista nas bases de dados SciELO, LILACS e PubMed, além de consultas ao Google Acadêmico e a materiais técnicos, considerando publicações entre 2020 e 2025. Os estudos abordados apontam que as intervenções fisioterapêuticas podem contribuir para a redução da dor, recuperação da amplitude de movimento, fortalecimento muscular e melhora da funcionalidade do ombro. Entre as estratégias destacam-se os exercícios terapêuticos direcionados ao manguito rotador e aos estabilizadores escapulares, associados, quando necessário, a recursos complementares. Conclui-se que a fisioterapia desempenha papel importante na recuperação funcional e na prevenção de novas lesões, favorecendo o retorno seguro à prática esportiva. A individualização do tratamento e a realização de novos estudos são importantes para aprimorar as estratégias de reabilitação nessa população.

Palavras-Chave

Fisioterapia esportiva; Voleibol; Tendinopatias; Manguito rotador; Reabilitação funcional.

[1]Centro Universitário - CEST – São Luís – Maranhão – Brasil.

Abstract

Volleyball is a sport that requires intense and repetitive movements, particularly during serves, attacks, and blocks, which may contribute to the development of tendinopathies and other musculoskeletal injuries. Among these conditions, rotator cuff injuries are noteworthy because they can cause pain, reduced range of motion, and decreased athletic performance. This study aims to analyze the importance of physiotherapy in the prevention and rehabilitation of tendinopathies in volleyball athletes, with an emphasis on rotator cuff injuries. This is an integrative literature review with a qualitative approach and an exploratory and descriptive design. The literature search is planned to include the SciELO, LILACS, and PubMed databases, as well as Google Scholar and technical materials, considering publications from 2020 to 2025. The studies discussed indicate that physiotherapeutic interventions may contribute to pain reduction, recovery of range of motion, muscle strengthening, and improvement of shoulder function. The main strategies include therapeutic exercises targeting the rotator cuff and scapular stabilizer muscles, combined with complementary resources when necessary. It is concluded that physiotherapy plays an important role in functional recovery and the prevention of recurrent injuries, supporting a safe return to sports activities. Individualized treatment plans and further research are important for improving rehabilitation strategies for this population.

Keywords

Sports physiotherapy; Volleyball; Tendinopathies; Rotator cuff; Functional rehabilitation.

1 Introdução

O voleibol é um esporte sem contatos entre os adversários, mas com exigência específica de atletas saltadores e de gestos acima da cabeça, chamados de overhead. A propulsão e a aterrissagem durante o salto, na maioria das posições do esporte, acontecem durante o ataque, saque e bloqueio, que são os principais movimentos presentes no gestual esportivo, já o gesto overhead, também está presente na maioria das posições do esporte (ASKER, M. et al, 2018).

O conceito de lesão usado, refere-se a qualquer dano tecidual ou qualquer alteração na função física normal, relacionado com a demanda esportiva de exposição associada a transferência de energias cinéticas sejam elas rápidas ou repetitivas (Comitê Olímpico Internacional - COI). As lesões no voleibol resultam de uma complexa rede de fatores modificáveis e não-modificáveis, e diferenciam quando comparado entre treinamento e as competições (BAUGH, et al. 2017)

As lesões por gestos repetitivos são frequentemente encontradas em atletas de

voleibol, sendo os movimentos de ataque, saque, levantamento e bloqueio frequentemente realizados na prática esportiva, dessa forma, favorecendo as lesões por sobrecarga articular (CUÑADO-GONZALEZ, et al. 2018). As lesões por movimento repetitivo representam 20,7% das lesões no voleibol, sendo o joelho a articulação mais acometida, totalizando 8% em atletas profissionais e jovens (HAUPENTHAL, et al. 2023).

O voleibol é um esporte que exige bastante dos atletas, envolvendo movimentos intensos e repetitivos que podem favorecer o surgimento de lesões. Entre as regiões do corpo mais afetadas estão os joelhos, tornozelos, dedos e ombros. Apesar de ser uma modalidade muito popular em todo o mundo, ainda existem algumas divergências nos estudos sobre as melhores formas de prevenir lesões no ombro em jogadores de voleibol. Segundo Andrade et al. (2023), as lesões agudas no ombro podem apresentar uma incidência entre 8% e 60%, enquanto as lesões crônicas variam de 33% a 53%. Embora os membros superiores sejam menos acometidos quando comparados aos membros inferiores, ainda há uma quantidade menor de pesquisas voltadas à prevenção dessas lesões. Por isso, é importante conhecer e identificar os fatores de risco relacionados ao seu surgimento, pois essa compreensão é essencial para a criação de estratégias de prevenção mais adequadas e eficazes para os atletas.

Dentre as lesões da articulação do joelho, a tendinopatia patelar, é a mais prevalente, perfazendo 44% de todas as queixas (SKAZALSKI, et al. 2018). Já as lesões de ombro, visto o grande investimento no trabalho preventivo realizado em anos anteriores, reduziram sua incidência de lesões na modalidade, apesar disso, as tendinopatias do manguito rotador são as mais frequentes (POZZI, et al. 2020) As lesões do manguito rotador são recorrentes entre jogadores de vôlei, especialmente em razão dos movimentos repetitivos de saque, ataque e bloqueio, que sobrecarregam intensamente a articulação do ombro. Estima-se que entre 20% a 40% das lesões no vôlei afetam o ombro, frequentemente manifestando-se como tendinites do manguito rotador, associadas ao uso excessivo (overuse) e à mecânica inadequada do movimento esportivo (Ferreira, 2023). Nos estudos recentes, o tendão do supraespinhal é confirmado como o mais acometido em lesões do manguito rotador, sendo comum encontrar degenerações tendíneas, alterações estruturais e comprometimento funcional nessa região (Ishigaki et al., 2022). Além disso, estudos demonstram que a presença de discinesia escapular está significativamente associada à ocorrência dessas lesões e à piora do desempenho funcional nos atletas (Rodrigues et al., 2021).

Contudo, apesar desses achados, ainda há lacunas no conhecimento sobre quais protocolos fisioterapêuticos são mais eficazes, em que momento devem ser aplicados e como se relacionam com os indicadores de recuperação funcional e retorno ao esporte. Essas incertezas justificam a investigação do tema, visando estabelecer parâmetros clínicos direcionados para os atletas de vôlei. Diante do exposto, pergunta-se: Quais são os efeitos das intervenções fisioterapêuticas na reabilitação das tendinopatias em atletas de vôlei?

O objetivo geral é analisar a importância da intervenção fisioterapêutica no tratamento e prevenção das tendinopatias em atletas de voleibol.

Portanto, a escolha desse tema se justifica pela importância de associar a prática esportiva de alto rendimento a cuidados específicos de prevenção e reabilitação fisioterapêutica. Investigar as abordagens utilizadas no tratamento das lesões do manguito rotador em atletas de voleibol possibilita o desenvolvimento de protocolos mais eficientes, promovendo saúde, desempenho e qualidade de vida a esses praticantes. Assim, a pesquisa se torna relevante não apenas para a fisioterapia esportiva, mas também para o cenário esportivo como um todo (Andrade *et al.,* 2019).

2 Revisão da Literatura

O voleibol foi criado no final do século XIX, na cidade de Holyoke, Massachusetts (EUA), por Willian Morgan, professor de Educação Física e diretor da YMCA (Young Men's Christian Association), conhecida no Brasil como Associação Cristã de Moços (ACM). A modalidade nasceu da necessidade de oferecer aos "homens de negócio", com idades entre 40 e 45 anos, uma atividade física sem contato direto entre os participantes e que exigisse menor esforço físico. Assim, o voleibol surgiu como uma alternativa a outros esportes da época, como o basquetebol, criado alguns anos antes (Cardinot et al., 2020).

O voleibol é uma modalidade esportiva de alta intensidade, na qual os atletas estão sujeitos a diversas lesões, especialmente nos joelhos, tornozelos, dedos e ombros. Apesar de sua ampla popularidade mundial, as pesquisas sobre a prevenção de lesões no ombro entre jogadores de voleibol ainda apresentam resultados inconsistentes. A incidência de lesões agudas nessa articulação varia entre 8% e 60%, enquanto as lesões crônicas situam-se entre 33% e 53%. Embora as lesões nos membros superiores (MMSS) sejam menos frequentes que nos membros inferiores (MMII), há escassez de estudos

voltados à análise de estratégias preventivas específicas. Assim, torna-se essencial identificar os fatores de risco (FR) relacionados a essas lesões para o desenvolvimento de planos de prevenção mais eficazes (Andrade et al., 2023).

O voleibol é uma modalidade coletiva caracterizada por ações explosivas, como saltos, acelerações e desacelerações, essenciais para a execução de fundamentos como saque, recepção, levantamento, ataque, bloqueio e defesa. Essas ações, por serem repetitivas, exigem elevada força, velocidade e potência, impondo grande demanda ao sistema musculoesquelético dos atletas. Além disso, os movimentos acima da cabeça — como saque, ataque, toque e bloqueio — estão fortemente relacionados ao aumento da incidência de lesões na região do ombro (Souza et al., 2021).

Entre os estudos analisados, diversos fatores de risco foram associados aos traumas na articulação do ombro. Segundo Tooth et al., os fatores modificáveis estão relacionados à amplitude de movimento, à fraqueza dos músculos do manguito rotador, à carga de treino, à disfunção escapular, bem como ao estresse na articulação glenoumeral e aos movimentos repetitivos acima da cabeça. Já Migliorini et al. destacam outros fatores predisponentes, como altura corporal, idade, participação em competições,
posição em quadra, ausência de alongamento prévio e histórico de lesões anteriores
(Andrade et al., 2023).

A lesão do manguito rotador ocorre quando há distensão ou ruptura dos músculos que o compõem, sendo frequente em atletas que realizam movimentos repetitivos de arremesso ou elevação dos braços, como jogadores de vôlei, beisebol, tênis, nadadores e até músicos, como violinistas. Essa lesão pode resultar do desgaste natural, do envelhecimento, de traumas, da má postura, de levantamento inadequado de peso ou da execução repetitiva de atividades que exigem esforço acima da cabeça. O tendão mais acometido é o do músculo supraespinal, por estar localizado entre a cabeça do úmero e o acrômio da escápula, o que o torna mais suscetível à compressão e ao desgaste durante os movimentos do ombro (Tortora, *Princípios de Anatomia e Fisiologia*, 14ª ed., 2020).

O ombro é uma das articulações mais complexas e instáveis do corpo humano, em razão de sua anatomia particular, especialmente na articulação glenoumeral. Essa configuração anatômica, embora permita ampla mobilidade, também o torna vulnerável a diversas condições patológicas, sobretudo quando exposto a esforços repetitivos e sobrecargas mecânicas (Lucas et al., 2024).

O manguito rotador (MR) é formado por um conjunto de músculos e tendões que

envolvem a articulação do ombro, tendo como principal função estabilizar a cabeça do úmero dentro da cavidade glenoidal. Entre os quatro músculos que o compõem, o supraespinal, o infraespinal e o redondo menor inserem-se na face externa do úmero, enquanto o subescapular se fixa na região medial (Castellanos-Madrigal et al., 2020).

As rupturas do manguito rotador ocorrem com maior frequência no tendão supraespinal e podem ser classificadas como parciais ou totais. A presença de dor persistente, mesmo após a interrupção das atividades, é um sinal sugestivo desse tipo de lesão. Movimentos repetitivos e sobrecargas, especialmente em pessoas que realizam trabalhos ou praticam esportes com os braços acima da cabeça, favorecem o aparecimento da ruptura, que costuma se manifestar com dor crônica irradiada para a região do deltoide e limitação dos movimentos ativos do ombro. O tratamento varia conforme a gravidade e os sintomas apresentados, podendo incluir fisioterapia ou intervenção cirúrgica, com diferentes abordagens técnicas (Rodrigo Mori et al., 2022).

Estas rupturas podem resultar de um trauma isolado, mas são mais frequentemente associadas ao desgaste natural dos tendões com o avanço da idade, sendo mais comuns após os 40 anos, quando ocorre maior fragilidade dessas estruturas. Além disso, atividades que envolvem movimentos repetitivos acima da cabeça, sejam laborais ou esportivas, aumentam o risco de lesão. Algumas doenças musculoesqueléticas também podem comprometer a integridade do manguito rotador, tornando-o mais suscetível a rupturas (Castellanos-Madrigal et al., 2020).

No voleibol, o ombro é particularmente vulnerável a lesões, pois os atletas estão continuamente expostos a elevadas cargas e forças durante ações como o saque e o ataque. Assim, a alta incidência de disfunções nessa articulação reforça a necessidade de adotar estratégias eficazes de prevenção de lesões entre os praticantes da modalidade (TOOTH et al., 2020).

As lesões nos membros superiores são frequentes em razão da realização de movimentos de grande amplitude, que podem ocasionar tanto danos traumáticos quanto degenerativos (SONG, 2023). Ademais, alterações na cinemática escapular e desequilíbrios musculares estão frequentemente associados à ocorrência de lesões e à manifestação de dor (SCHWARTZ et al., 2021).

O membro superior apresenta grande complexidade anatômica e funcional, sendo composto pelas principais articulações: ombro, cotovelo, antebraço, punho e mão. O complexo do ombro, por sua vez, é formado pelas articulações glenoumeral,

esternoclavicular, acrômio-clavicular e escapulotorácica; por três sistemas osteomioligamentares de deslizamento (subacromial, úmerobicipital e escapulotorácico); além dos principais músculos que o compõem — deltoide, supraespinhal, infraespinhal, subescapular, redondo maior e redondo menor (TORTORA & DERRICKSON, 2023).

Embora algumas pesquisas indicam resultados positivos de intervenções fisioterapêuticas na diminuição da dor (SCHWARTZ et al., 2021; FRANÇA et al., 2023), ainda existem lacunas significativas na literatura que necessitam de investigação. São escassos os estudos que exploram de forma aprofundada a relação entre terapia manual, cinesioterapia e o controle da dor específica em lesões do manguito rotador. Assim, esta revisão tem como propósito suprir essa deficiência, oferecendo uma análise ampla e atualizada das evidências existentes.

A revisão sistemática conduzida por Lucas et al. (2024) destaca a preferência pelo tratamento conservador, que inclui exercícios terapêuticos, terapia manual, eletroterapia e educação postural. Os achados reforçam que a fisioterapia contribui não apenas para o controle da dor, mas também para a melhora da mobilidade e da função articular, sendo a cirurgia indicada apenas em casos resistentes ao tratamento convencional. Essas evidências estão em consonância com as diretrizes clínicas internacionais, que recomendam abordagens não invasivas como primeira opção terapêutica para a SIO.

O estudo de caso realizado por Rodrigues et al. (2021) demonstra de forma prática os efeitos positivos de um protocolo fisioterapêutico multimodal. A paciente apresentou redução significativa da dor na Escala Visual Analógica (EVA), passando de nível 10 para 0 ao término do tratamento, além de recuperar totalmente a amplitude de movimento e a força muscular após 20 sessões. A integração de técnicas manuais — como ventosaterapia, dry needling e liberação miofascial — associadas à eletroterapia e aos exercícios terapêuticos revelou um efeito sinérgico, reforçando a relevância da personalização e da combinação entre abordagens ativas e passivas no processo de reabilitação.

De forma semelhante, a revisão de Lima et al. (2020) evidenciou a importância de programas de fortalecimento resistido, com foco nos músculos do manguito rotador e nos estabilizadores escapulares, em atletas acometidos pela SIO. A combinação de exercícios específicos com recursos complementares, como crioterapia e TENS (Estimulação Elétrica Nervosa Transcutânea), mostrou-se eficaz tanto na redução da dor

quanto na melhora do desempenho funcional. Esses achados reforçam que a reabilitação deve ser direcionada não apenas à recuperação, mas também à prevenção de novas lesões.

As lesões do manguito rotador são frequentes em atletas de voleibol devido à repetição de movimentos acima da cabeça, como ataques e saques, que geram sobrecarga sobre a articulação do ombro e podem comprometer o desempenho esportivo. Nesse contexto, a fisioterapia tem papel fundamental tanto na reabilitação quanto na prevenção, por meio de recursos que envolvem controle da dor, fortalecimento muscular, melhora da estabilidade articular e reeducação funcional, visando o retorno seguro à prática esportiva e a redução de recidivas. A relevância desse tema se justifica pela necessidade de estratégias fisioterapêuticas específicas que preservem a saúde do atleta, otimizem sua performance e prolonguem sua carreira esportiva (Lopes *et al.,* 2021; Silva; Pereira; Souza, 2022).

A fisioterapia surge como ferramenta essencial na reabilitação e prevenção de lesões do manguito rotador, pois abrange desde o controle da dor e inflamação até a restauração da força, estabilidade e amplitude de movimento do ombro. Além disso, o fisioterapeuta atua na correção de desequilíbrios musculares e na orientação quanto a técnicas de execução, fatores determinantes para evitar recidivas. A intervenção adequada não apenas acelera o retorno do atleta às suas atividades, mas também contribui para a melhora da performance esportiva (Kibler; Sauers, 2016).

3 Metodologia

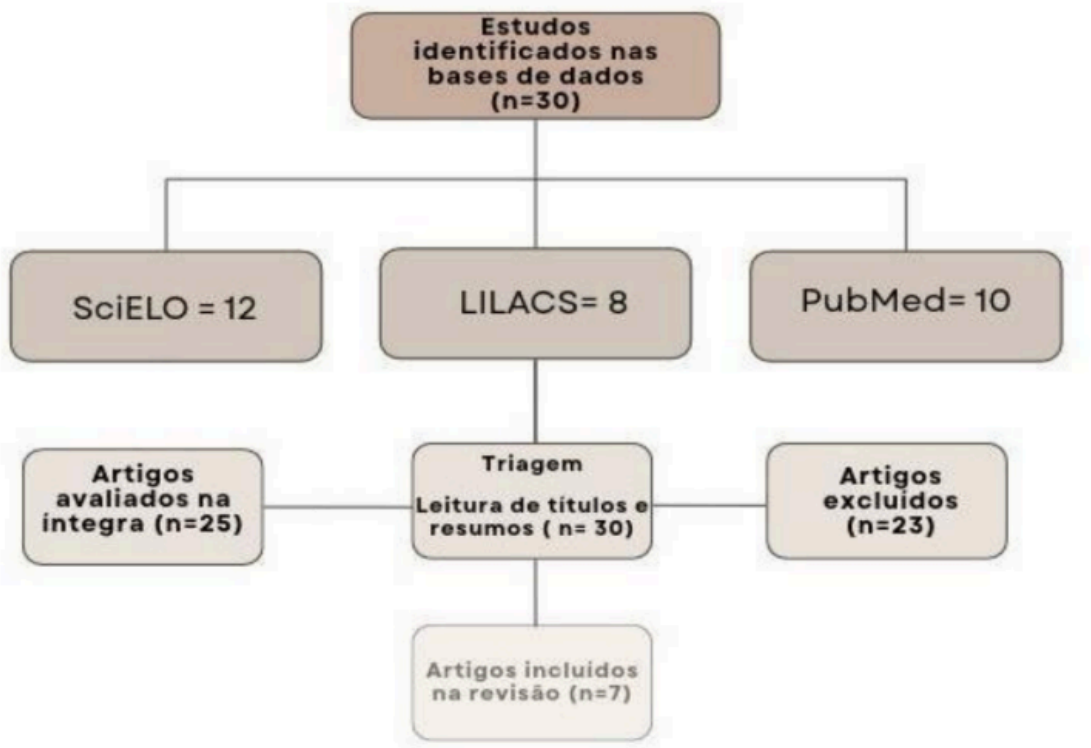
A pesquisa caracteriza-se como uma revisão integrativa da literatura, de abordagem qualitativa e caráter exploratório e descritivo, tendo como foco as lesões do manguito rotador em atletas de voleibol e as intervenções fisioterapêuticas relacionadas à prevenção, tratamento e reabilitação funcional. A busca dos estudos será realizada nas bases SciELO, LILACS e PubMed, com apoio do Google Acadêmico e de livros e manuais técnicos, considerando publicações entre 2020 e 2025, nos idiomas português, inglês e espanhol.

Serão utilizados os descritores “lesões do manguito rotador”, “voleibol”, “atletas”, “fisioterapia esportiva” e “reabilitação funcional”, combinados pelos operadores AND e OR. Serão incluídos estudos com texto completo e relação direta com o tema, enquanto trabalhos duplicados, sem acesso ao texto completo, fora do período

estabelecido ou sem relação com a fisioterapia e o voleibol serão excluídos.

Após a seleção, os estudos serão organizados considerando autores, ano, objetivos, metodologia e principais resultados. A análise qualitativa buscará identificar aspectos relacionados aos fatores de risco, impactos funcionais, estratégias de prevenção, protocolos de reabilitação e retorno ao esporte, permitindo compreender as principais abordagens fisioterapêuticas aplicadas às lesões do manguito rotador em atletas de voleibol.

Imagem 1- Fluxograma de artigos



Autor (2026)

4 Resultados e Discussão

O ombro apresenta elevada mobilidade articular, especialmente na articulação glenoumeral, característica que está associada a uma menor estabilidade e à maior exposição a alterações musculoesqueléticas. Em situações de movimentos repetitivos e aplicação contínua de cargas mecânicas, essa articulação pode sofrer sobrecarga de suas estruturas, favorecendo o desenvolvimento de diferentes lesões e disfunções (LUCAS et al., 2024).

O treinamento esportivo intenso pode provocar adaptações mecânicas e

metabólicas no ombro dominante, ocasionando desequilíbrios entre as estruturas musculares e articulares e favorecendo o surgimento de lesões, especialmente aquelas relacionadas ao manguito rotador. Nesse contexto, a escápula exerce uma função importante na manutenção da estabilidade do ombro, pois contribui para o correto posicionamento da cavidade glenoidal e para o alinhamento da cabeça do úmero. Essa relação permite maior harmonia nos movimentos do membro superior, sendo particularmente importante durante a execução de gestos esportivos como o saque e o ataque no voleibol (Almeida et al., 2023).

A ocorrência de tendinites pode estar relacionada à redução da força muscular e à fadiga, fatores que comprometem a capacidade dos tendões de suportar esforços repetitivos. Por apresentarem baixa vascularização, essas estruturas possuem maior dificuldade de regeneração quando submetidas a sobrecargas constantes. Além disso, o excesso de estímulos mecânicos pode favorecer alterações na produção de colágeno, com maior presença do tipo III, que apresenta menor resistência, contribuindo para a perda da integridade e a degeneração gradual do tecido tendíneo (Gaitán et al., 2023).

Nesse contexto, Leitão et al. (2024) destacam que, entre atletas de voleibol, a atuação fisioterapêutica possui importância tanto na recuperação quanto na prevenção de novas ocorrências de lesões do manguito rotador, especialmente por meio do fortalecimento muscular e da melhora do controle biomecânico da articulação. Esses aspectos são particularmente relevantes em modalidades que exigem movimentos repetitivos acima da cabeça.

A atuação fisioterapêutica preventiva no voleibol busca identificar e minimizar alterações posturais e biomecânicas que possam comprometer a saúde dos atletas. Para isso, são realizadas avaliações individuais que permitem reconhecer possíveis desequilíbrios musculares, orientar a correção desses fatores e desenvolver estratégias voltadas ao ganho de flexibilidade e à melhora do desempenho esportivo, contribuindo também para a redução do risco de lesões (Henrique et al., 2021).

Lima et al. (2020) ressaltam a importância do fortalecimento muscular no tratamento da síndrome do impacto do ombro, com ênfase nos músculos do manguito rotador e nos estabilizadores da escápula. A utilização de exercícios específicos, associada a recursos complementares, como crioterapia e TENS (estimulação elétrica nervosa transcutânea), pode favorecer o controle da dor e a melhora da funcionalidade. Dessa forma, a fisioterapia deve contemplar tanto a recuperação da capacidade funcional quanto

medidas que contribuam para reduzir o risco de novas lesões.

As recomendações ergonômicas e os ajustes no treinamento desempenham um papel importante tanto na recuperação quanto na prevenção de novas ocorrências de tendinopatia do manguito rotador em atletas de voleibol. Essas medidas envolvem a correção de posturas, a adequação dos movimentos e a identificação de hábitos que possam favorecer o surgimento de lesões. Nesse sentido, a aplicação de princípios ergonômicos contribui para aprimorar a técnica esportiva, o alinhamento corporal e a execução dos movimentos. A realização adequada de saques, ataques e bloqueios também ajuda a diminuir a sobrecarga sobre as estruturas tendíneas do ombro (Silva et al., 2020).

Além disso, o planejamento do treinamento deve respeitar os limites físicos de cada atleta, considerando a intensidade e o volume dos exercícios, bem como os intervalos necessários para a recuperação muscular. A elaboração de programas individualizados deve levar em conta o condicionamento físico, a função desempenhada em quadra e o histórico de lesões. Associadas a essas medidas, orientações sobre aquecimento, fortalecimento muscular, técnica dos movimentos e recuperação adequada são fundamentais para reduzir o risco de recidivas e favorecer o retorno seguro às atividades esportivas (Silva et al., 2020).

De acordo com Lucas et al. (2024), o tratamento conservador constitui uma abordagem relevante para o manejo da síndrome do impacto do ombro (SIO), incluindo recursos como exercícios terapêuticos, terapia manual, eletroterapia e orientações posturais. Essas estratégias podem contribuir para a redução da dor e para a recuperação da amplitude de movimento e da capacidade funcional do ombro. Nesse contexto, a fisioterapia apresenta papel fundamental no processo de reabilitação, enquanto a intervenção cirúrgica tende a ser considerada nos casos em que as medidas conservadoras não apresentam resultados satisfatórios. Assim, a literatura evidencia a importância de uma abordagem fisioterapêutica integrada, baseada principalmente em exercícios direcionados e recursos complementares, visando à recuperação funcional e à prevenção de recorrências.

Autor/Ano	Título do artigo	Objetivo	Resultado
Almeida et al. (2023)	Condutas cinesioterapêuticas no tratamento das tendinopatias do manguito rotador em atletas de voleibol de quadra.	Abordar as condutas cinesioterapêuticas utilizadas no tratamento das tendinopatias do manguito rotador em atletas de voleibol.	O título indica foco direto na cinesioterapia aplicada às tendinopatias do manguito rotador. O corpo do trabalho não apresenta resultados específicos desse artigo; por isso, não foram atribuídos achados particulares aos autores.
Haupenthal et al. (2023)	Injuries and complaints in the Brazilian national volleyball male team: a case study.	Descrever lesões e queixas relatadas por integrantes da equipe masculina brasileira de voleibol.	O artigo é citado nas referências, mas seus objetivos específicos e resultados não são discutidos no texto enviado. Recomenda-se complementar esta linha após consulta ao artigo completo.
Raulino et al. (2023)	Prevalência de trastornos de la articulación del hombro en jugadores de voleibol.	Investigar a prevalência de alterações da articulação do ombro em jogadores de voleibol.	O título evidencia a investigação das alterações do ombro em jogadores. O trabalho enviado não detalha os percentuais ou os principais achados desse estudo.
Souza e Souza	Abordagem	Discutir a	Na revisão, o texto

(2023)	fisioterapêutica nas lesões do manguito rotador em atletas de voleibol.	abordagem fisioterapêutica direcionada às lesões do manguito rotador em atletas de voleibol.	relaciona a fisioterapia ao controle da dor, fortalecimento muscular, melhora da estabilidade e reeducação funcional, mas não discrimina quais resultados pertencem especificamente a este artigo.
Gaitán et al. (2023)	Tendinopatía del manguito rotador: actualización de la fisiopatología y el abordaje diagnóstico-terapé u tico.	Analisar a relação entre sobrecarga mecânica, alterações tendíneas e desenvolvimento de tendinopatias.	Aponta que a sobrecarga pode provocar alterações na estrutura do colágeno e favorecer a degeneração dos tendões.
Henrique et al. (2021)	Exercício de fortalecimento para o manejo de tendinopatia do manguito rotador	Investigar a importância da fisioterapia preventiva na identificação de alterações biomecânicas e desequilíbrios musculares em atletas.	Evidencia a contribuição da avaliação fisioterapêutica para a prevenção de lesões e a melhora do desempenho esportivo.
Silva et al. (2020)	Prevenção de lesões no esporte: uma visão prática	Abordar a importância das orientações ergonômicas e do planejamento do treinamento na prevenção e reabilitação de lesões do manguito rotador.	Destaca a importância do controle das cargas de treinamento, da correção dos movimentos e da recuperação adequada para evitar recidivas.

5 Conclusão

Dessa forma, os resultados encontrados demonstram que as lesões do manguito rotador representam uma condição relevante entre atletas de voleibol, principalmente em razão da elevada exigência funcional do ombro durante movimentos repetitivos realizados acima da cabeça. Essas demandas podem favorecer o aparecimento de dor, redução da mobilidade, perda de força e comprometimento do desempenho esportivo, tornando necessária uma abordagem adequada para a recuperação da função do membro superior.

A intervenção fisioterapêutica apresenta papel importante nesse processo, contribuindo para o controle da dor, recuperação da amplitude de movimento, fortalecimento muscular e melhora da funcionalidade do ombro. Entre as estratégias utilizadas, destacam-se os exercícios direcionados ao manguito rotador e aos estabilizadores escapulares, além de recursos complementares que podem auxiliar no processo de reabilitação.

Além da recuperação das funções comprometidas, a fisioterapia também possui importância na prevenção de novas lesões e recidivas. O fortalecimento muscular, a melhora da estabilidade articular, o controle dos movimentos e a correção de alterações biomecânicas podem favorecer uma prática esportiva mais segura. Dessa maneira, a reabilitação deve considerar não apenas a redução dos sintomas, mas também as demandas específicas do voleibol e as características individuais de cada atleta.

Por fim, conclui-se que a intervenção fisioterapêutica constitui uma estratégia relevante para o manejo das lesões do manguito rotador em atletas de vôlei, favorecendo a recuperação funcional e o retorno às atividades esportivas. A utilização de programas individualizados, baseados em exercícios terapêuticos e prevenção de fatores de risco, pode contribuir para melhores resultados durante a reabilitação. Ressalta-se, ainda, a importância da realização de novos estudos que aprofundem os efeitos das diferentes técnicas fisioterapêuticas e auxiliem na definição de protocolos cada vez mais adequados à população esportiva.

Referências

ALMEIDA, Jamille Santos de; CABRAL, Giane Carla Costa; CARDINOT, Themis Moura; ALVES, Ana Paula de Araújo. Condutas cinesioterapêuticas no tratamento das tendinopatias do manguito rotador em atletas de voleibol de quadra. *Revista de Ciências Médicas e Biológicas*, v. 22, n. 1, p. 146-152, 2023. DOI: https://doi.org/10.9771/cmbio.v22i1.38070.

ASKER, M.; BROOKE, H. L.; WALDÉN, M. et al. Risk factors for, and prevention of, shoulder injuries in overhead sports: a systematic review with best-evidence synthesis. *British*

Journal of Sports Medicine, v. 52, p. 1312-1319, 2018. DOI: https://doi.org/10.1136/bjsports-2017-098254.

BAUGH, C. M.; WEINTRAUB, G. S.; GREGORY, A. J.; DJOKO, A.; DOMPIER, T. P.; KERR, Z. Y. Descriptive epidemiology of injuries sustained in National Collegiate Athletic Association Men's and Women's Volleyball, 2013-2014 to 2014-2015. *Sports Health*, 2017. DOI: https://doi.org/10.1177/1941738117733685.

CUÑADO-GONZÁLEZ, Á.; MARTÍN-PINTADO-ZUGASTI, A.; RODRÍGUEZ-FERNÁNDEZ, Á. L. Prevalence and factors associated with injuries in elite Spanish volleyball. *Journal of Sport Rehabilitation*, 2018. DOI: https://doi.org/10.1123/jsr.2018-0044.

GAITÁN, Ricardo H.; QUIRÓS, Alejandro C.; SÁNCHEZ, Daniela R. Tendinopatía del manguito rotador: actualización de la fisiopatología y el abordaje diagnóstico-terapéutico. Revista Médica Sinergia, v. 8, n. 7, 2023

HAUPENTHAL, A. et al. Injuries and complaints in the Brazilian national volleyball male team: a case study. *BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation*, v. 15, art. 77, 2023. DOI: https://doi.org/10.1186/s13102-023-00687-3.

HENRIQUE, Kátia K. B.; et al. Exercício de fortalecimento para o manejo de tendinopatia do manguito rotador. Research, Society and Development, v. 10, n. 14, e524101422298, 2021.

POZZI, F.; PLUMMER, H. A.; SHANLEY, E. et al. Preseason shoulder range of motion screening and in-season risk of shoulder and elbow injuries in overhead athletes: systematic review and meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine*, 2019. DOI: https://doi.org/10.1136/bjsports-2019-100698.

RAULINO, Lílian Tayná da Silva et al. Prevalencia de trastornos de la articulación del hombro en jugadores de voleibol. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, v. 28, n. 303, p. 75-87, 2023. DOI: https://doi.org/10.46642/efd.v28i303.3895.

SILVA, Rafael T.; TAKEMOTO, Maria L. S.; COHEN, Marcelo. Prevenção de lesões no esporte: uma visão prática. Revista Brasileira de Medicina do Esporte, v. 26, n. 3, p. 240-245, 2020.

SKAZALSKI, C.; WHITELEY, R.; BAHR, R. High jump demands in professional volleyball – large variability exists between players and player positions. *Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports*, 2018.

SOUZA, Hannah Soares e; SOUZA, André Luiz Velano de. Abordagem fisioterapêutica nas lesões do manguito rotador em atletas de voleibol. *Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro*, v. 2, n. 1, 2023. Disponível em: https://remunom.ojsbr.com/multidisciplinar/article/view/501.

SPRAGUE, A.; SMITH, A. H.; KNOX, P.; POHLIG, R. T.; SILBERNAGEL, K. G. Modifiable risk factors for patellar tendinopathy in athletes: a systematic review and meta-analysis. *British Journal of Sports Medicine*, v. 52, n. 24, p. 1575-1585, 2018. DOI: https://doi.org/10.1136/bjsports-2017-099000.