Fisioter Bras. 2026;27(10):6876-6887
doi: 10.62827/fb.v27i10.1372

REVISÃO

Rupturas degenerativas do manguito rotador e limites do exercício terapêutico: Uma revisão narrativa

Degenerative rotator cuff tears and limits of therapeutic exercise: A narrative review

Rafael Viana dos Santos Coutinho[1], Danielly Ferreira Mendes[2], Lucimar Hintz de Freitas Júnior[3], Gabriel Machado Marques[4], Maria Isabela Silveira Araújo[5]

[1]Médico RQE 29566 - Universidade Federal da Bahia (UFBA), Salvador, BA, Brasil

[2]Universidade Anhembi Morumbi (UAM), São Paulo, SP, Brasil

[3]Médico CRM 52126758-2/RJ - Faculdade de Medicina de Campos (FMC), Campos dos Goytacazes, RJ, Brasil

[4]Universidade Luterana do Brasil (ULBRA), Canoas, RS, Brasil

[5]Universidade Federal Dos Vales de Jequitinhonha e Mucuri (UFVJM), Campus Teófilo Otoni, Teófilo Otoni, MG, Brasil

Recebido em: 22 de Outubro de 2026; Aceito em: 29 de Outubro de 2026.

Correspondência: Rafael Viana dos Santos Coutinho, trabalhocientificomed@gmail.com

Como citar
Coutinho RVS, Mendes DF, Freitas Júnior LH, Marques GM, Araújo MIS. Rupturas degenerativas do manguito rotador e limites do exercício terapêutico: Uma revisão narrativa. Fisioter Bras. 2026;27(10):6876-6887. doi: 10.62827/fb.v27i10.1372.

Resumo

Introdução: O exercício pode melhorar os sintomas das rupturas degenerativas do manguito rotador, embora a lesão permaneça suscetível à progressão. *Objetivo:* Analisar os benefícios do exercício terapêutico e os limites clínicos e estruturais do tratamento conservador. *Métodos:* Revisão narrativa com buscas no PubMed em outubro de 2026, consulta a diretrizes e rastreamento de referências. Foram priorizadas publicações de 2021 a 2026, com inclusão de estudos anteriores relevantes para protocolos de exercício, história natural e rupturas irreparáveis. A síntese distinguiu rupturas parciais e completas, estudos comparativos e observacionais e diferentes períodos de acompanhamento. *Resultados:* Programas de exercício associaram-se à melhora da dor e da função e à manutenção do tratamento sem cirurgia em parcela expressiva dos participantes. Ensaios randomizados apresentaram

resultados distintos: um não identificou vantagem cirúrgica em rupturas pequenas e isoladas após aproximadamente seis anos; outro favoreceu o reparo após quinze anos em uma população mais heterogênea. O crescimento da ruptura e a degeneração muscular limitaram a interpretação da melhora sintomática como estabilidade anatômica. Nas rupturas extensas irreparáveis, o ganho funcional foi variável e a recuperação da força permaneceu incerta. *Conclusão:* O exercício constitui uma opção inicial fundamentada para pacientes selecionados, com metas funcionais e reavaliação programada. Incapacidade persistente, deterioração funcional e progressão estrutural relevante exigem reconsideração compartilhada do manejo.
Palavras-chave: Lesões do Manguito Rotador; Terapia por Exercício; Tratamento Conservador; Reabilitação.

Abstract

Introduction: Exercise can improve symptoms of degenerative rotator cuff tears, although the lesion remains susceptible to progression. *Objective:* To examine the benefits of therapeutic exercise and the clinical and structural limits of conservative treatment. *Methods:* A narrative review with PubMed searches in October 2026, guideline consultation, and reference tracking. Publications from 2021 to 2026 were prioritized, alongside earlier studies relevant to exercise protocols, natural history, and irreparable tears. The synthesis distinguished partial- and full-thickness tears, comparative and observational studies, and follow-up duration. *Results:* Exercise programs were associated with improvements in pain and function and continued management without surgery in a substantial proportion of participants. Randomized trials yielded different findings: one found no surgical advantage for small isolated tears after approximately six years, whereas another favored repair after fifteen years in a more heterogeneous population. Tear enlargement and muscle degeneration limited the interpretation of symptom improvement as anatomical stability. In massive irreparable tears, functional gains varied and strength recovery remained uncertain. *Conclusion:* Exercise is a supported initial option for selected patients, with functional goals and planned reassessment. Persistent disability, functional deterioration, and relevant structural progression require shared reconsideration of management.
Keywords: Rotator Cuff Injuries; Exercise Therapy; Conservative Treatment; Rehabilitation.

Introdução

A decisão entre exercício terapêutico e reparo cirúrgico de uma ruptura degenerativa do manguito rotador depende do que se pretende preservar e em qual horizonte temporal. Reduzir a dor e recuperar atividades são objetivos distintos de manter a integridade tendínea. A diretriz da American Academy of Orthopaedic Surgeons reconhece benefícios funcionais de ambas as estratégias nas rupturas completas pequenas e médias, mas também admite progressão do tamanho da ruptura, da atrofia e da infiltração gordurosa durante o tratamento não operatório [1].

A relação entre imagem e sintomas não é linear. Em uma análise transversal de pessoas com rupturas completas atraumáticas, tamanho, retração e atrofia não se associaram à intensidade da dor na avaliação inicial [2]. Esse achado impede usar a dor isoladamente como medida da gravidade anatômica; tampouco permite desconsiderar a estrutura ao estimar a capacidade funcional futura. Para a fisioterapia, o desafio consiste em acompanhar a resposta clínica sem pressupor que melhora sintomática represente reparação da ruptura.

A divergência entre os estudos torna essa distinção especialmente relevante. Uma coorte multicêntrica documentou resultados clínicos mantidos por dez anos entre participantes que continuaram sem cirurgia [3]. Entretanto, ensaios randomizados não produziram uma resposta uniforme: a comparação de tratamentos em pequenas rupturas não traumáticas isoladas do supraespinal não mostrou vantagem cirúrgica após mais de cinco anos [4], enquanto outro ensaio favoreceu o reparo ao final de quinze anos [5]. Comparar essas evidências exige considerar seleção dos participantes, configuração da lesão e tempo de acompanhamento.

Esta revisão tem como objetivo analisar o papel do exercício terapêutico nas rupturas degenerativas do manguito rotador e delimitar as condições em que o tratamento conservador permanece justificável ou requer reconsideração. O foco recai sobre dor, função, necessidade de cirurgia e evolução estrutural, com atenção à transferência dos achados entre rupturas parciais, completas reparáveis e extensas irreparáveis.

Métodos

Foi realizada uma revisão narrativa para integrar estudos com populações, intervenções e horizontes temporais que não respondem a uma única comparação terapêutica. A pergunta analítica foi como os benefícios clínicos do exercício se relacionam com a progressão anatômica e com a necessidade de reconsiderar o manejo de adultos com rupturas degenerativas. As buscas foram realizadas em outubro de 2026 no PubMed, complementadas por consulta a diretrizes em sites institucionais, buscas direcionadas por títulos e rastreamento das referências das publicações centrais.

No PubMed, foram executadas duas estratégias: (“Rotator Cuff Injuries”[Mesh] OR “rotator cuff tear*”[tiab]) AND (“Exercise Therapy”[Mesh] OR “Physical Therapy Modalities”[Mesh] OR physiotherapy[tiab] OR “nonoperative treatment”[tiab] OR “conservative treatment”[tiab]); e (“rotator cuff tear*”[tiab]) AND (degenerative[tiab] OR atraumatic[tiab]) AND (“natural history”[tiab] OR progression[tiab] OR survivorship[tiab] OR “long-term”[tiab]). A segunda estratégia ampliou a recuperação de estudos estruturais que não mencionavam exercício no título ou resumo.

Foram priorizadas publicações de 2021 a 2026. Estudos anteriores foram mantidos quando descreviam protocolos utilizados em coortes contemporâneas, história natural, resultados de reabilitação em rupturas irreparáveis, a relação entre gravidade estrutural e dor ou a quantidade de sessões de fisioterapia. As justificativas para essas exceções foram explicitadas na organização da síntese, sem registro disponível que permita classificá-las como previamente planejadas. Não houve restrição de idioma nas consultas; a síntese utilizou publicações em inglês. Foram elegíveis estudos clínicos sobre rupturas degenerativas ou atraumáticas, exercícios no manejo não operatório, comparações com

cirurgia e progressão de lesões não reparadas, além de diretrizes pertinentes. Estudos exclusivamente pós-operatórios ou sobre rupturas traumáticas agudas foram excluídos. Populações mistas com exacerbação de doença crônica foram consideradas com explicitação dessa diferença.

A seleção foi intencional, orientada pela pertinência clínica após consulta aos títulos, resumos e textos completos disponíveis. Todos os autores participaram da seleção dos estudos, e as dúvidas foram resolvidas por consenso. A centralidade das publicações em cada eixo da síntese decorreu da proximidade da população estudada ao recorte, da caracterização da intervenção, dos desfechos avaliados e da duração do acompanhamento. Ensaios comparativos fundamentaram o contraste com cirurgia; estudos com imagem seriada, a evolução anatômica; e coortes e séries de reabilitação, os benefícios clínicos e os limites funcionais. Na consulta a diretrizes, foi utilizado o site da American Academy of Orthopaedic Surgeons [1]. Foram extraídos desenho, características da ruptura, componentes e duração do tratamento, comparador, acompanhamento e desfechos clínicos ou estruturais. A síntese comparou resultados por população e tempo, examinando perdas de acompanhamento, cruzamentos para cirurgia e definição de insucesso, sem produzir estimativas combinadas. Na apreciação crítica dos estudos observacionais, foram considerados a seleção dos participantes, os fatores de confundimento relacionados à indicação do tratamento e a mensuração dos desfechos, distinguindo relatos de dor e função, necessidade de cirurgia e achados de imagem. Esses aspectos orientaram as ressalvas interpretativas, sem aplicação de ferramenta ou escore formal de risco de viés. Relatórios de uma mesma coorte foram tratados como seguimentos complementares. Os termos-chave foram conferidos nos Descritores em Ciências da Saúde.

Resultados

Os programas de exercício estudados incluíram recuperação de mobilidade, treinamento da musculatura remanescente do manguito e da cintura escapular e atividades domiciliares. Na coorte de Kuhn et al., o protocolo combinou exercícios diários de amplitude de movimento e flexibilidade com fortalecimento três vezes por semana, ajustado pelos fisioterapeutas. Houve melhora dos desfechos autorreferidos nas avaliações de seis e doze semanas; aproximadamente três quartos dos participantes permaneceram sem cirurgia em dois anos [6]. No seguimento da mesma coorte, a maioria das operações ocorreu nos primeiros seis meses, e os escores dos participantes que continuaram sem operar não se deterioraram ao longo de dez anos [3].

Resultados recentes também relacionaram exercício individualizado à melhora clínica em rupturas isoladas do supraespinal. Após um programa de doze semanas, Popchak et al. acompanharam 82 participantes e observaram melhora superior à diferença mínima clinicamente importante em 78% para incapacidade e em 55% para dor aos dois anos [7]. A amostra não se restringiu a rupturas de início degenerativo ou atraumático: 41% dos participantes relataram algum mecanismo de lesão no início dos sintomas [7]. Em análise estrutural complementar desse programa, Mattar et al. identificaram propagação da ruptura em sete participantes, correspondendo a 8,5% da amostra analisada, imediatamente após a intervenção; a propagação foi definida como aumento de pelo menos 4,6 mm

[8]. Esse acompanhamento curto não estabeleceu estabilidade anatômica em longo prazo.

Para rupturas parciais, a diretriz de Desmeules et al. recomenda reabilitação ativa com controle motor e/ou exercícios resistidos, integrada à educação individualizada. Seu escopo inclui tendinopatia e rupturas parciais, sem abranger rupturas completas [9]. A evidência sobre recursos adicionais não mostrou benefício uniforme: em 42 participantes com rupturas completas, acrescentar estimulação elétrica neuromuscular por uma órtese ao exercício não produziu diferenças entre grupos em dor, função ou força após três e seis semanas [10]. Nos desfechos secundários, o grupo experimental apresentou menor inclinação posterior da escápula na terceira semana e menor ativação do trapézio superior e do serrátil anterior nas semanas três e seis [10]. Em 44 pessoas com rupturas parciais, exercícios por telereabilitação síncrona e atendimento presencial melhoraram a função, mas o atendimento presencial apresentou vantagens em medidas de dor em avaliações de quatro e oito semanas [11].

A quantidade de atendimento supervisionado também não apresentou uma relação linear demonstrada com os resultados. Na coorte de Dickinson et al., com 55 participantes em tratamento não operatório e histórico traumático em aproximadamente 42% da amostra, realizar fisioterapia nos primeiros três meses se associou a melhores escores de dor e incapacidade nesse período; a diferença entre os grupos não persistiu nas avaliações posteriores. A relevância clínica da diferença aos três meses depende da diferença mínima clinicamente importante adotada. A observação de um platô após 16 sessões derivou de uma análise não randomizada [12]. Essa heterogeneidade limita a generalização dos resultados para rupturas exclusivamente degenerativas [12].

Em uma coorte recente especificamente degenerativa, Martinez-Catalan et al. acompanharam 348 pessoas com rupturas completas do supraespinal por uma média de 30,5 meses. O tratamento conservador foi considerado satisfatório em 77%, com a necessidade de cirurgia incluída na definição operacional de insucesso. Participantes operados eram mais jovens e apresentavam, entre outras características, maior frequência de trabalho manual e piores sintomas iniciais [13]. O Quadro 1 reúne esse resultado e estudos com acompanhamentos mais extensos para explicitar como população, definição do desfecho e duração modificam a leitura do sucesso conservador.

Quadro 1 – *Populações e horizontes temporais na comparação do manejo conservador.*

Estudo e população	Acompanhamento e comparação	Resultado principal	Condição de interpretação
Kukkonen et al. [4] Rupturas pequenas e isoladas do supraespinal; idade inicial >55 anos.	Média de 6,2 anos; fisioterapia versus estratégias com acromioplastia e/ou reparo.	Sem diferenças estatisticamente significativas entre grupos na mudança do escore de Constant, dor ou satisfação.	Lesões iniciais de aproximadamente 10 mm; não representa rupturas extensas ou múltiplos tendões. A ausência de diferença estatisticamente significativa não demonstra equivalência terapêutica.
Moosmayer et al. [5] Rupturas completas ≤3 cm; quadros crônicos e agudizações após trauma menor.	15 anos; reparo primário versus fisioterapia com possibilidade de reparo secundário.	Vantagem do reparo de 11,8 pontos no escore de Constant (intervalo de confiança de 95%: 5,1 a 18,5); 15 de 51 participantes da fisioterapia migraram para cirurgia.	Ensaio de um centro; 81% avaliados ao final; análise por intenção de tratar; população não exclusivamente atraumática.
Kuhn et al. [3] Coorte multicêntrica com rupturas completas sintomáticas atraumáticas.	10 anos; programa de exercício, sem grupo cirúrgico randomizado.	Mais de 70% permaneceram sem cirurgia; resultados clínicos estáveis entre os não operados.	Insucesso definido pela escolha de operar; perdas de acompanhamento; sem avaliação seriada da estrutura; apenas 47% dos elegíveis foram incluídos (possível viés de seleção).
Martinez-Catalan et al. [13] Rupturas completas degenerativas do supraespinal; exclusão de lesões maciças.	Média de 30,5 meses; coorte com protocolo conservador.	268 de 348 participantes tiveram resultado satisfatório sem cirurgia. A necessidade de cirurgia integrou a definição operacional de insucesso.	Associações prognósticas observacionais; exclusão de pessoas >75 anos e de artropatia do manguito. Permanecer sem cirurgia não equivale à ausência de sintomas ou à recuperação funcional completa.

Fonte: Elaborado pelos autores com base em Kukkonen et al. [4], Moosmayer et al. [5], Kuhn et al. [3] e Martinez-Catalan et al. [13].

A evolução anatômica foi examinada em ensaios de tratamento e em estudos de história natural. Moosmayer et al. observaram, por ultrassonografia seriada de 26 dos 28 participantes tratados apenas com fisioterapia, aumento médio da ruptura de 16,2 para 31,6 mm no sentido anteroposterior e de 16,0 para 26,9 mm no sentido mediolateral em quinze anos. O escore de Constant desse grupo caiu de 78,8 pontos aos dois anos para 63,7 aos quinze anos; esses resultados provêm de análise post hoc conforme o tratamento recebido, e não da comparação randomizada [5]. Em Kukkonen et al., a progressão de artrose glenoumeral e de artropatia do manguito não diferiu entre os grupos, a artrose progrediu na população do ensaio e o tratamento cirúrgico não protegeu contra essa degeneração [4]. No grupo de reparo primário de Moosmayer et al., 10 dos 43 participantes avaliados aos quinze anos tinham nova ruptura na ressonância de um ano, e outros 6 tiveram nova ruptura depois [5]. Keener et al. identificaram aumento da ruptura e desenvolvimento de dor durante acompanhamento de aproximadamente cinco anos; as rupturas completas apresentaram maior frequência de crescimento do que as parciais [14]. Torchia et al., em seguimento prolongado de pessoas com até 65 anos, observaram maior risco de aumento nas rupturas completas e associação entre crescimento e progressão da degeneração gordurosa muscular [15]. Essas populações tinham doença sintomática no ombro contralateral e não constituíram ensaios de exercício.

Nas rupturas extensas irreparáveis, os resultados foram menos uniformes. Agout et al. observaram melhora do escore de Constant de 40,7 para 57,7 em seis meses, sem ganho adicional aos doze meses e sem melhora do componente força, após reabilitação associada a infiltrações subacromiais [16]. Collin et al. relataram recuperação de elevação anterior superior a 160° em 24 de 45 pacientes com pseudoparalisia do ombro que seguiram um programa específico de reabilitação de cinco sessões, com piores respostas nas rupturas anteriores ou envolvendo pelo menos três tendões [17]. Já Yian et al. encontraram sucesso em apenas 40% de 30 pessoas submetidas à reeducação domiciliar do deltoide anterior; dor levou parte dos participantes a abandonar o programa [18].

As diretrizes também delimitam situações de persistência sintomática. Com recomendação de força moderada, a diretriz ortopédica relata melhores desfechos clínicos e funcionais para reparos cicatrizados do que para fisioterapia e reparos não cicatrizados [1]. Para rupturas parciais de alto grau após insucesso conservador, a diretriz ortopédica admite reparo; nas parciais de baixo ou intermediário grau, a consideração de cirurgia diante de dor e comprometimento funcional persistentes é apoiada por consenso [1]. A diretriz de tendinopatia e rupturas parciais recomenda avaliação médica especializada quando dor ou incapacidade graves persistem apesar de até doze semanas de cuidado não cirúrgico apropriado [9]. O Quadro 2 apresenta os marcos de acompanhamento encontrados nas fontes, preservando a população à qual cada um se aplica.

Quadro 2 – *Marcos de acompanhamento e limites descritos para o tratamento conservador.*

Cenário	Marco ou achado descrito	Limite para aplicação clínica
Ruptura completa atraumática [6]	Reavaliações em seis e doze semanas classificaram melhora e orientaram continuidade ou oferta de cirurgia.	Esse protocolo constitui um marco de revisão da resposta; não estabelece prazo obrigatório para operar.
Tendinopatia ou ruptura parcial [9]	Dor ou incapacidade graves persistentes apesar de até doze semanas de cuidado apropriado motivam encaminhamento especializado.	A recomendação não foi formulada para rupturas completas. Encaminhamento não equivale a indicação automática de cirurgia.
Ruptura parcial de alto grau [1]	Reparo pode ser considerado após insucesso do manejo conservador.	A diretriz não define uma duração única de tratamento aplicável a todos os pacientes.
Ruptura não reparada e evolução estrutural [14,15]	Crescimento associa-se a maior risco de sintomas e degeneração muscular nos estudos de história natural.	Não demonstra que o exercício cause crescimento nem que todo aumento de tamanho exija cirurgia.
Ruptura extensa irreparável [16-18]	Melhora pode ocorrer sem recuperação da força; resposta varia conforme configuração da ruptura e tolerância ao programa.	Séries pequenas e ausência de comparador impedem prometer recuperação da elevação ou extrapolar um prazo fixo. Reabilitação com infiltrações, programas supervisionados e exercícios domiciliares diferem em populações e desfechos, limitando a transferência direta de expectativas.

Fonte: Elaborado pelos autores com base nas diretrizes e nos estudos de reabilitação e história natural citados no quadro. Os marcos constituem síntese das fontes e não um instrumento prognóstico validado.

Discussão

O benefício mais consistente do exercício é clínico, enquanto seu limite mais importante é a impossibilidade de inferir proteção anatômica a partir desse benefício. Uma pessoa pode dormir melhor, elevar o braço e retomar tarefas sem que a ruptura tenha diminuído ou estabilizado. A ausência de associação entre gravidade anatômica e dor inicial ajuda a explicar por que esses desfechos devem ser acompanhados separadamente [2]. Entretanto, a progressão observada na história natural mostra que a estrutura pode adquirir importância ao longo do tempo, sobretudo quando o crescimento se acompanha de degeneração muscular [14,15].

Essa dissociação esclarece a aparente contradição entre a coorte conservadora de dez anos e o ensaio favorável ao reparo após quinze anos. A estabilidade dos escores entre os não operados da coorte [3] e a queda tardia no grupo tratado apenas com fisioterapia do ensaio [5] referem-se a populações, critérios de seleção e horizontes distintos. A associação entre crescimento da ruptura e piora funcional em [5] provém da análise post hoc não randomizada conforme o tratamento recebido e não estabelece causalidade. A coorte responde quantos participantes mantiveram uma estratégia sem cirurgia e como evoluíram aqueles

que nela permaneceram; não estima o efeito causal de operar em vez de realizar exercício. A decisão de cirurgia incorpora sintomas, expectativas, ocupação e preferências, além da anatomia [3,13]. Já um ensaio randomizado permite comparar estratégias inicialmente atribuídas, embora cruzamentos e perdas exijam atenção. A estabilidade dos não operados não demonstra equivalência entre tratamentos para todos os elegíveis.

Os próprios ensaios diferem em aspectos que impedem uma regra universal. Kukkonen et al. estudaram rupturas pequenas, isoladas e não traumáticas em participantes com média de 71 anos no seguimento [4]. Moosmayer et al. incluíram rupturas de até 3 cm, além de quadros crônicos e agudizações após trauma menor; a vantagem cirúrgica se tornou mais evidente no horizonte de quinze anos [5]. Idade, extensão inicial, demandas e duração são explicações plausíveis para a divergência, mas não foram isoladas como causas em uma comparação direta entre os estudos. Seus resultados sustentam decisões contextualizadas, sem garantir que a cirurgia sempre será superior ou que a melhora inicial dispense acompanhamento.

Um programa conservador justificável precisa representar uma exposição terapêutica real. O protocolo com mobilidade, flexibilidade e fortalecimento oferece uma base reproduzível, mas a frequência empregada na coorte não identifica a dose ótima para cada configuração de ruptura [6]. A progressão pode organizar-se pela capacidade de executar tarefas, tolerância à carga e recuperação entre sessões, ajustando resistência, amplitude e volume. Essa proposta é uma aplicação clínica dos princípios de reabilitação ativa, e não um esquema comparativamente validado para todas as rupturas. O objetivo deve ser recuperar capacidade funcional com a musculatura disponível, sem prometer restauração da continuidade tendínea.

A educação deve comunicar essa diferença e negociar metas observáveis, como tolerar o trabalho, vestir-se ou realizar atividades acima da cabeça. Medidas autorreferidas de dor e função, amplitude ativa e passiva e força permitem verificar se a capacidade acompanha essas metas. A diretriz de reabilitação apoia avaliação e exercício individualizados nas rupturas parciais, mas sua recomendação não deve ser transferida como se derivasse de ensaios sobre rupturas completas [9]. Os ganhos clinicamente importantes observados após exercício individualizado em lesões isoladas reforçam a possibilidade de resposta, sem constituir uma previsão garantida para determinado paciente [7].

Apoio domiciliar e supervisão devem responder à execução, adesão e evolução clínica. O ensaio de telereabilitação sustenta uma alternativa de acesso para rupturas parciais, preservando a vantagem presencial em alguns desfechos de dor [11]. A análise observacional que sugeriu um platô após 16 sessões não justifica estabelecer um teto de atendimento; participantes com necessidades diferentes não foram distribuídos aleatoriamente por dose [12]. Da mesma forma, alterações eletromiográficas ou escapulares decorrentes de um recurso adicional não substituem demonstração de benefício em dor, força e função [10].

O insucesso conservador deve ser definido pelo objetivo não alcançado, e não apenas pela presença da ruptura na imagem. Persistência de incapacidade importante após um programa bem executado, ausência de progresso relevante e incompatibilidade entre a função recuperada e as demandas da pessoa justificam avaliação compartilhada com o especialista. Os marcos de seis a doze semanas oferecem oportunidades para rever diagnóstico, execução e resposta; não autorizam prolongar indefinidamente um programa ineficaz,

nem impõem cirurgia ao final desse intervalo [6]. Nas rupturas parciais, o encaminhamento por sintomas graves persistentes tem respaldo específico na diretriz, e o reparo de lesões de alto grau após insucesso possui apoio distinto da recomendação por consenso para graus menores [1,9].

Uma queda recente e expressiva da força ou da elevação ativa, especialmente após novo trauma, muda a situação clínica e merece reavaliação antecipada. Nesses casos, revisar a hipótese diagnóstica e considerar imagem é mais coerente do que simplesmente aumentar a carga. Quando se documentam crescimento, retração ou degeneração muscular, a relevância depende da função, das demandas e da possibilidade de reparo; a ausência de dor não resolve sozinha essa avaliação. Essa integração é uma inferência clínica apoiada na distinção entre desfechos e na progressão descrita pelas fontes, sem pressupor um intervalo universal de exames seriados [1,15].

Rupturas extensas irreparáveis exigem metas proporcionais à reserva muscular. As séries sugerem que recuperar elevação e atividades pode ser possível, mas a resposta varia e a força pode continuar limitada [16,17]. A taxa reduzida de sucesso da reeducação isolada do deltoide também contraria a ideia de que compensação muscular seja sempre suficiente [18]. Não se deve aplicar a esses pacientes a mesma expectativa de um reparo de pequena ruptura, nem prolongar a tentativa conservadora com base apenas na possibilidade de melhora descrita em uma série. Tolerância ao programa, capacidade de autocuidado e resultado funcional devem orientar a revisão das opções.

A síntese apresenta limites decorrentes da seleção narrativa e da heterogeneidade das fontes. O uso de uma única base bibliográfica, o PubMed, pode ter limitado a recuperação de estudos relevantes indexados em bases específicas da fisioterapia e da reabilitação. A seleção intencional das publicações também pode ter influenciado a abrangência e o equilíbrio da síntese por favorecer determinadas evidências. Vários desfechos favoráveis derivam de coortes sem comparação randomizada; os estudos de história natural avaliaram populações selecionadas e não quantificaram o efeito causal do exercício. Relatórios de uma mesma coorte não representam confirmações independentes. A baixa frequência de propagação em doze semanas, por exemplo, não permite concluir segurança estrutural em anos, sobretudo sem grupo não exercitado [8]. Essas limitações reduzem a precisão da previsão individual, mas permitem distinguir melhora clínica, necessidade de cirurgia e evolução da lesão.

Conclusão

O exercício terapêutico oferece uma opção inicial fundamentada para reduzir dor e melhorar função em pacientes selecionados com rupturas degenerativas do manguito rotador. Seus benefícios não demonstram reparação da ruptura nem estabilidade anatômica. A continuidade do tratamento deve apoiar-se em progresso funcional compatível com as demandas e em reavaliação programada. Incapacidade persistente apesar de intervenção adequada, deterioração da capacidade ativa e progressão estrutural relevante exigem reconsideração compartilhada das opções. O horizonte temporal e a configuração da lesão modificam essa decisão; rupturas extensas irreparáveis apresentam resposta mais variável e limites maiores para recuperar força.

Declaração de uso de inteligência artificial

A ferramenta ChatGPT (modelo GPT 6 Sol) foi utilizada em outubro de 2026 para apoiar a identificação de referências, a organização das evidências, a síntese das informações e a preparação e revisão do texto. O conteúdo produzido foi utilizado como subsídio à redação e à síntese, com conferência das informações e das referências nas fontes originais e validação das interpretações pelos autores; não houve fabricação de dados, resultados ou referências. A ferramenta não recebeu autoria; a responsabilidade pela revisão científica e bibliográfica, pelas interpretações e pela aprovação final do manuscrito permanece integralmente com os autores.

Conflitos de interesse

Os autores declaram não haver conflitos de interesse.

Financiamento

Este estudo não recebeu financiamento.

Contribuição dos autores

Concepção e desenho da pesquisa: Coutinho RVS, Mendes DF, Freitas Júnior LH, Marques GM, Araújo MIS; Redação do manuscrito: Coutinho RVS, Mendes DF, Freitas Júnior LH, Marques GM, Araújo MIS; Revisão crítica do manuscrito quanto ao conteúdo intelectual importante: Coutinho RVS, Mendes DF, Freitas Júnior LH, Marques GM, Araújo MIS.

Referências

1. American Academy of Orthopaedic Surgeons. Management of rotator cuff injuries: evidence-based clinical practice guideline [Internet]. Rosemont (IL): American Academy of Orthopaedic Surgeons; 2025 [citado 2026 out]. Disponível em: https://www.aaos.org/globalassets/quality-and-practice-resources/rotator-cuff/rotator-cuff-2025/rotator-cuff-cpg.pdf
2. Dunn WR, Kuhn JE, Sanders R, An Q, Baumgarten KM, Bishop JY, et al. Symptoms of pain do not correlate with rotator cuff tear severity: a cross-sectional study of 393 patients with a symptomatic atraumatic full-thickness rotator cuff tear. J Bone Joint Surg Am. 2014;96(10):793-800. doi: 10.2106/JBJS.L.01304.
3. Kuhn JE, Dunn WR, Sanders R, Baumgarten KM, Bishop JY, Brophy RH, et al. The predictors of surgery for symptomatic, atraumatic full-thickness rotator cuff tears change over time: Ten-year outcomes of the MOON Shoulder prospective cohort. J Bone Joint Surg Am. 2024;106(17):1563-1572. doi: 10.2106/JBJS.23.00978.
4. Kukkonen J, Ryösä A, Joukainen A, Lehtinen J, Kauko T, Mattila K, et al. Operative versus conservative treatment of small, nontraumatic supraspinatus tears in patients older than 55 years: over 5-year follow-up of a randomized controlled trial. J Shoulder Elbow Surg. 2021;30(11):2455-2464. doi: 10.1016/j.jse.2021.03.133.
5. Moosmayer S, Lund G, Seljom US, Haldorsen B, Svege IC, Hennig T, et al. Fifteen-year results of a comparative analysis of tendon repair versus physiotherapy for small-to-medium-sized rotator cuff tears: A concise follow-up of previous reports. J Bone Joint Surg Am. 2024;106(19):1785-1796. doi: 10.2106/JBJS.24.00065.
6. Kuhn JE, Dunn WR, Sanders R, An Q, Baumgarten KM, Bishop JY, et al. Effectiveness of physical therapy in treating atraumatic full-thickness rotator cuff tears: a multicenter prospective cohort study. J Shoulder Elbow Surg. 2013;22(10):1371-1379. doi: 10.1016/j.jse.2013.01.026.
7. Popchak AJ, Kaarre J, Mattar LT, Smith CN, Musahl V, Debski RE, et al. Clinically important improvements observed in patient-reported outcomes 2 years after exercise therapy for patients with isolated supraspinatus tendon tears. Clin J Sport Med. 2026;36(3):240-248. doi: 10.1097/JSM.0000000000001387.

8. Mattar LT, Inoue J, Popchak AJ, Anderst WJ, Musahl V, Debski RE, et al. Factors associated with tear propagation and patient-reported outcomes following personalized exercise therapy for individuals with symptomatic rotator cuff tears. Orthop J Sports Med. 2026;14(1):23259671251407095. doi: 10.1177/23259671251407095.

9. Desmeules F, Roy JS, Lafrance S, Charron M, Dubé MO, Dupuis F, et al. Rotator cuff tendinopathy diagnosis, nonsurgical medical care, and rehabilitation: A clinical practice guideline. J Orthop Sports Phys Ther. 2025;55(4):235-274. doi: 10.2519/jospt.2025.13182.

10. Weng YH, Wong CK, Chien YT, Yang JL, Chang CH, Lin JJ. Novel brace with long-duration neuromuscular electrical stimulation in patients with full-thickness rotator cuff tears: A randomized controlled trial. Clin Rehabil. 2025;39(9):1197-1208. doi: 10.1177/02692155251356455.

11. Zirek E, Analay Akbaba Y, Guven MF. Is synchronous telerehabilitation effective in the treatment of rotator cuff tears? - a randomized controlled trial. Physiother Theory Pract. 2025;41(12):2501-2512. doi: 10.1080/09593985.2025.2526021.

12. Dickinson RN, Ayers GD, Archer KR, Fan R, Page C, Higgins LD, et al. Physical therapy versus natural history in outcomes of rotator cuff tears: the Rotator Cuff Outcomes Workgroup (ROW) cohort study. J Shoulder Elbow Surg. 2019;28(5):833-838. doi: 10.1016/j.jse.2018.10.001.

13. Martinez-Catalan N, Gabardo-Calvo S, Valencia M, Luengo-Alonso G, Delgado C, Foruria AM, et al. Factors associated with failed conservative treatment in patients with degenerative full-thickness supraspinatus tears: a prospective cohort study. Bone Joint J. 2025;107-B(12):1295-1300. doi: 10.1302/0301-620X.107B12.BJJ-2025-0742.R2.

14. Keener JD, Galatz LM, Teefey SA, Middleton WD, Steger-May K, Stobbs-Cucchi G, et al. A prospective evaluation of survivorship of asymptomatic degenerative rotator cuff tears. J Bone Joint Surg Am. 2015;97(2):89-98. doi: 10.2106/JBJS.N.00099.

15. Torchia MT, Sefko JA, Steger-May K, Teefey SA, Middleton WD, Keener JD. Evaluation of survivorship of asymptomatic degenerative rotator cuff tears in patients 65 years and younger: a prospective analysis with long-term follow-up. J Shoulder Elbow Surg. 2023;32(7):1432-1444. doi: 10.1016/j.jse.2023.03.008.

16. Agout C, Berhouet J, Spiry C, Bonnevialle N, Joudet T, Favard L, et al. Functional outcomes after non-operative treatment of irreparable massive rotator cuff tears: Prospective multicenter study in 68 patients. Orthop Traumatol Surg Res. 2018;104(8S):S189-S192. doi: 10.1016/j.otsr.2018.08.003.

17. Collin PG, Gain S, Nguyen Huu F, Lädermann A. Is rehabilitation effective in massive rotator cuff tears? Orthop Traumatol Surg Res. 2015;101(4 Suppl):S203-S205. doi: 10.1016/j.otsr.2015.03.001.

18. Yian EH, Sodl JF, Dionysian E, Schneeberger AG. Anterior deltoid reeducation for irreparable rotator cuff tears revisited. J Shoulder Elbow Surg. 2017;26(9):1562-1565. doi: 10.1016/j.jse.2017.03.007.

Este artigo de acesso aberto é distribuído nos termos da Licença de Atribuição Creative Commons (CC BY 4.0), que permite o uso irrestrito, distribuição e reprodução em qualquer meio, desde que o trabalho original seja devidamente citado.