

USO DE FÁRMACOS ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO ESTEROIDAIS E SEUS IMPACTOS NA REABILITAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA DA ENTORSE DE TORNOZELO

Alice Ferreira Linhares; Bárbara Costa Souza Pereira.

REVISÃO

RESUMO

As entorses de tornozelo configuram-se como lesões musculoesqueléticas de alta prevalência, com impactos funcionais significativos e tendência à recidiva, o uso de anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs) é amplamente empregado no manejo inicial dessas lesões, embora sua influência sobre a recuperação tecidual e o processo de reabilitação ainda demande investigação crítica. O objetivo geral deste estudo é analisar os efeitos do uso de fármacos anti-inflamatórios na reabilitação fisioterapêutica da entorse de tornozelo. Trata-se de uma revisão integrativa da literatura com recorte temporal de 2021 a 2025, realizada por meio de busca sistematizada em bases como Scielo, PubMed e ScienceDirect, utilizando descritores controlados e critérios de elegibilidade previamente definidos. Os resultados apontam que, embora os AINEs desempenhem papel importante no alívio da dor e controle do edema na fase aguda da lesão, seu uso prolongado pode comprometer a resposta inflamatória necessária para a regeneração ligamentar, observou-se também que a fisioterapia, especialmente quando iniciada precocemente e baseada em exercícios funcionais e proprioceptivos, é essencial para a recuperação e prevenção de novas lesões. Conclui-se que a prescrição de anti-inflamatórios deve ser criteriosa e integrada ao plano terapêutico fisioterapêutico, respeitando os mecanismos biológicos da cicatrização e as fases da reabilitação, ademais, o estudo reforça a necessidade de uma abordagem clínica baseada em evidência e individualização terapêutica.

Palavras-chave: Entorse de Tornozelo; Anti-Inflamatórios; Fisioterapia; Tratamento Farmacológico; Reabilitação.

USE OF NON-STEROIDAL ANTI-INFLAMMATORY DRUGS AND THEIR IMPACTS ON PHYSIOTHERAPEUTIC REHABILITATION OF ANKLE SPRAIN

ABSTRACT

Ankle sprains are highly prevalent musculoskeletal injuries with significant functional impacts and a tendency toward recurrence. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) are widely used in the initial management of these injuries, although their influence on tissue recovery and rehabilitation still requires critical investigation. The overall objective of this study is to analyze the effects of anti-inflammatory drugs in the physiotherapy rehabilitation of ankle sprains. This is an integrative literature review covering the period 2021 to 2025, conducted through a systematic search in databases such as Scielo, PubMed, and ScienceDirect, using controlled descriptors and previously defined eligibility criteria. The results indicate that, although NSAIDs play an important role in pain relief and edema control in the acute phase of the injury, their prolonged use can compromise the inflammatory response necessary for ligament regeneration. It was also observed that physical therapy, especially when initiated early and based on functional and proprioceptive exercises, is essential for recovery and prevention of new injuries. It is concluded that the prescription of anti-inflammatory drugs should be judicious and integrated into the physical therapy plan, respecting the biological mechanisms of healing and the phases of rehabilitation. Furthermore, the study reinforces the need for an evidence-based clinical approach and individualized therapy.

Keywords: Ankle Sprain; Anti-Inflammatories; Physical Therapy; Pharmacological Treatment; Rehabilitation.

Dados da publicação: Artigo publicado em Agosto de 2025

DOI: <https://doi.org/10.36557/pbpc.v4i2.380>

Autor correspondente: *Alice Ferreira Linhares*

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).



1 INTRODUÇÃO

A entorse de tornozelo é uma das lesões musculoesqueléticas mais comuns na prática clínica, ocorrendo com alta frequência em esportistas e na população geral, caracteriza-se pelo estiramento ou ruptura dos ligamentos que estabilizam a articulação tibiotársica, sobretudo os do complexo lateral, o trauma geralmente resulta de movimentos abruptos de inversão do pé, provocando dor, edema e limitação funcional, o tratamento imediato e adequado é fundamental para prevenir complicações como instabilidade crônica ou recidivas (Nahon *et al.*, 2021).

Tradicionalmente, o manejo da entorse aguda envolve medidas analgésicas, anti-inflamatórias e reabilitação funcional, entre os recursos farmacológicos, os anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs) são amplamente prescritos por seus efeitos na modulação da dor e do processo inflamatório, esses fármacos podem ser administrados por via oral, tópica ou sistêmica, a depender da gravidade da lesão e da tolerância do paciente, paralelamente, estratégias fisioterapêuticas visam restaurar a mobilidade, força e estabilidade articular (Gaddi *et al.*, 2022).

A reabilitação funcional precoce tem sido priorizada frente a abordagens baseadas apenas em repouso, destacando-se o uso de exercícios terapêuticos e recursos complementares, no entanto, o impacto do uso de AINEs durante essa fase de recuperação tem sido alvo de discussões na literatura científica, enquanto alguns estudos apontam benefícios sintomáticos, outros sugerem que tais fármacos podem interferir nos mecanismos fisiológicos de regeneração, assim, compreender essa relação é essencial para otimizar os resultados terapêuticos (Santos; Costa, 2025).

O principal problema da temática reside na lacuna de consenso sobre os efeitos a médio e longo prazo dos AINEs na reabilitação da entorse de tornozelo, embora comumente prescritos para controle da dor, há indícios de que o uso indiscriminado desses medicamentos possa retardar a cicatrização de tecidos moles, tal possibilidade se torna especialmente relevante quando associada à prática fisioterapêutica, cujo foco é justamente a promoção de reparo funcional, essa potencial contradição terapêutica precisa ser avaliada com maior rigor (Sánchez *et al.*, 2022).

Adicionalmente, observa-se que os protocolos clínicos para o uso de AINEs nem sempre consideram a fase da lesão, a individualidade biológica e os objetivos

fisioterapêuticos em curso, o uso precoce, por exemplo, pode inibir a inflamação fisiológica necessária para a regeneração celular, por outro lado, a ausência de controle farmacológico da dor pode dificultar a adesão do paciente às técnicas de mobilização ativa, essa dualidade revela a necessidade de estudos mais específicos sobre a interação entre farmacologia e reabilitação funcional (Gaddi *et al.*, 2022).

Ainda que existam diretrizes para o tratamento das entorses, elas tendem a fragmentar os cuidados entre intervenções medicamentosas e fisioterapêuticas, sem integrar plenamente os efeitos cruzados de cada abordagem, em função disso, profissionais de diferentes áreas da saúde podem adotar condutas que, embora bem intencionadas, sejam conflitantes ou contraproducentes, a construção de evidências interdisciplinares pode contribuir para a formulação de estratégias terapêuticas mais eficazes e individualizadas (Nahon *et al.*, 2021).

Este estudo justifica-se pela necessidade de compreender os efeitos do uso de anti-inflamatórios na reabilitação funcional de pacientes com entorse de tornozelo, uma condição comum e muitas vezes subestimada em termos de complexidade terapêutica, a escassez de abordagens que considerem os impactos combinados das intervenções farmacológicas e fisioterapêuticas compromete a eficácia clínica, além disso, a compreensão dessa relação pode subsidiar decisões mais seguras e eficazes para o retorno funcional do paciente.

Diante do exposto, a questão norteadora deste estudo é: quais os impactos do uso de fármacos anti-inflamatórios na reabilitação fisioterapêutica da entorse de tornozelo? O objetivo geral é analisar as implicações do uso de AINEs no processo de reabilitação funcional de indivíduos com entorse aguda de tornozelo, para isso, como objetivos específicos, pretende-se identificar os efeitos terapêuticos e adversos desses fármacos durante a fase de recuperação e avaliar a compatibilidade entre a farmacoterapia e os protocolos fisioterapêuticos utilizados.

2 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura com o objetivo de reunir e analisar criticamente estudos publicados entre os anos de 2021 e 2025 acerca dos impactos do uso de fármacos anti-inflamatórios não esteroidais no processo de

reabilitação fisioterapêutica da entorse de tornozelo, esta abordagem metodológica permite integrar resultados de investigações empíricas e teóricas para fundamentar a tomada de decisão clínica baseada em evidências (Mendes; Silveira; Galvão, 2008).

A elaboração da revisão seguiu seis etapas metodológicas: formulação da questão norteadora, definição dos critérios de inclusão e exclusão, identificação da amostra, categorização dos estudos, análise crítica dos dados e apresentação da síntese dos resultados.

A busca pelos estudos foi realizada nas bases de dados eletrônicas PubMed, SciELO, LILACS, ScienceDirect e Google Scholar. Utilizaram-se os seguintes descritores controlados e não controlados, combinados com operadores booleanos: “ankle sprain” AND “anti-inflammatory drugs” AND “rehabilitation” OR “physiotherapy” AND “NSAIDs” AND “soft tissue healing”. Foram incluídos apenas artigos completos, disponíveis gratuitamente, nos idiomas português, inglês ou espanhol.

Como critério de inclusão, foram considerados estudos publicados entre 2021 e 2025, que abordassem direta ou indiretamente a relação entre AINEs e reabilitação funcional da entorse de tornozelo. Excluíram-se artigos duplicados, revisões de literatura sem análise crítica, resumos em anais de eventos, cartas ao editor e publicações que tratavam de lesões de tornozelo com fratura associada ou intervenções exclusivamente cirúrgicas.

A seleção dos artigos foi feita em duas etapas: leitura do título e resumo, seguida da leitura na íntegra para confirmação do cumprimento dos critérios estabelecidos, o processo de triagem foi realizado por dois avaliadores de forma independente, com divergências resolvidas por consenso, os estudos selecionados foram organizados em uma planilha para extração de dados como autores, ano, país, tipo de estudo, amostra, intervenções aplicadas, resultados e conclusões.

A análise dos dados foi feita por meio de leitura interpretativa e síntese narrativa, com ênfase nos efeitos relatados do uso de AINEs sobre a dor, o edema, o tempo de recuperação funcional e a resposta aos protocolos fisioterapêuticos, a qualidade metodológica dos estudos foi avaliada com base nos critérios da escala de Oxford para níveis de evidência a fim de identificar o grau de robustez das evidências disponíveis (OCEBM, 2011),

Para garantir rigor metodológico e transparência, esta revisão seguiu os

princípios do modelo PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), adaptado para o formato de revisão integrativa, a síntese final permitiu identificar padrões, lacunas e contradições na literatura atual, fornecendo subsídios para discussões clínicas mais fundamentadas.

3 RESULTADOS e DISCUSSÃO

As evidências encontradas indicam que a entorse de tornozelo é tratada, de forma geral, com uma combinação de medidas farmacológicas e fisioterapêuticas, variando de acordo com o grau da lesão e o tempo de evolução clínica, os AINEs continuam sendo amplamente prescritos na fase aguda, principalmente para controle sintomático de dor e edema, entretanto, a escolha desses fármacos nem sempre considera a possível interferência no processo de regeneração tecidual (Gaddi *et al.*, 2022).

O uso de AINEs pode ser eficaz para alívio da dor, mas não apresenta superioridade consistente em relação a outros analgésicos, como paracetamol, em casos de lesão de tecidos moles, os efeitos anti-inflamatórios intensos podem reduzir a dor, mas também inibir mediadores inflamatórios essenciais para o reparo celular, tais achados são destacados por Jones, Lamdin e Dalziel (2022), que alertam para a necessidade de individualização no uso desses medicamentos.

Além disso, foi identificado que o uso prolongado ou indiscriminado de AINEs pode comprometer a regeneração muscular e ligamentar, especialmente se utilizado de forma contínua durante a reabilitação, essa preocupação é recorrente em estudos que investigam a resposta inflamatória natural e sua importância na remodelação dos tecidos, Nahon *et al.* (2021) reforçam que, embora o alívio da dor seja clinicamente desejável, ele não pode comprometer os processos fisiológicos de cicatrização.

Na prática clínica, a prescrição de AINEs muitas vezes ocorre sem integração adequada com os protocolos fisioterapêuticos, o que pode gerar conflitos terapêuticos, isso se evidencia, por exemplo, quando a supressão da dor permite movimentos precoces em estruturas ainda não estabilizadas, aumentando o risco de lesões secundárias, essa lacuna no cuidado integrado é discutida por Neves (2022), que problematiza os prós e contras do uso de AINEs em contextos de lesões ligamentares.

Diversas diretrizes clínicas atualizadas recomendam cautela no uso de anti-inflamatórios nos primeiros dias após a entorse, embora os AINEs reduzam a dor e favoreçam a mobilidade inicial, sua atuação pode atrasar a migração celular e a angiogênese, fases essenciais à recuperação ligamentar, tais recomendações são sintetizadas na revisão sistemática de Sánchez *et al.* (2022), que sugere uma abordagem multifatorial para o manejo da lesão.

Quanto à atuação fisioterapêutica, observou-se que protocolos baseados em propriocepção, equilíbrio e mobilização precoce produzem resultados superiores na prevenção de recidivas e na restauração funcional, a presença de dor controlada com fármacos pode facilitar a adesão às terapias, mas não deve substituir a avaliação clínica constante da resposta tecidual, assim, destaca-se a importância da propriocepção como elemento central na reabilitação efetiva da entorse (Santos; Costa, 2025).

Verificou-se também que diferentes abordagens fisioterapêuticas, como cinesioterapia, mobilização com movimento e exercícios resistidos, apresentam eficácia comprovada mesmo sem a necessidade de suporte farmacológico contínuo, em muitos casos, a combinação de estratégias físicas com analgesia pontual se mostrou mais eficiente do que a administração sistemática de AINEs, esse posicionamento é corroborado por Vieira *et al.* (2022), que revisam intervenções variadas aplicadas à entorse.

A literatura revela ainda que a aplicação de recursos eletroterapêuticos, crioterapia e fonoforese com anti-inflamatórios tópicos pode ser útil em fases iniciais, desde que associada a um plano de reabilitação funcional, o uso desses recursos não deve ser visto como substituto da reabilitação ativa, mas sim como facilitador do processo inicial, enfatizando a necessidade de articulação diagnóstica precisa e estratégias de reabilitação personalizadas (Villela *et al.*, 2024).

Outro aspecto discutido nos estudos é o tempo de administração dos AINEs, evidências apontam que seu uso deve ser restrito aos primeiros dias pós-lesão, com reavaliação contínua quanto à necessidade de continuidade, o uso prolongado, sem acompanhamento funcional, está associado à recorrência de dor e rigidez articular, Gaddi *et al.* (2022) reiteram que a duração da farmacoterapia deve ser adaptada conforme a evolução clínica e funcional do paciente.

Observou-se também que o manejo inadequado da dor pode interferir

negativamente na adesão do paciente à reabilitação, prejudicando o progresso terapêutico, por isso, o equilíbrio entre controle sintomático e preservação dos processos de cura é um desafio recorrente, Jones, Lamdin e Dalziel (2022) defendem uma abordagem individualizada, baseada em risco-benefício e na integração entre condutas clínicas.

Além dos efeitos fisiológicos, foi constatado que o uso indiscriminado de AINEs pode mascarar sinais clínicos importantes, como instabilidade residual, comprometendo o julgamento fisioterapêutico quanto à progressão dos exercícios, nesse sentido, a comunicação entre os profissionais envolvidos no tratamento é fundamental para evitar condutas contraditórias, portanto, a analgesia artificial pode alterar a percepção funcional do paciente (Nahon *et al.*, 2021).

Ademais, os estudos indicam que a integração entre as abordagens farmacológica e fisioterapêutica precisa ser fundamentada em protocolos baseados em evidências, considerando o estágio da lesão, a resposta clínica individual e os objetivos terapêuticos, a reabilitação funcional deve ser o eixo central do tratamento, com suporte farmacológico pontual e estratégico, Neves (2022) conclui que o uso criterioso de AINEs pode ser benéfico, desde que guiado por parâmetros clínicos objetivos.

4 CONCLUSÃO

Conclui-se que o uso de anti-inflamatórios não esteroidais no tratamento da entorse de tornozelo permanece uma prática comum, especialmente na fase aguda da lesão, visando controle da dor e do edema, no entanto, as evidências analisadas sugerem que sua prescrição deve ser criteriosa, considerando os possíveis impactos negativos sobre os processos fisiológicos de cicatrização tecidual, particularmente em estruturas ligamentares e musculares.

A revisão demonstrou que a reabilitação fisioterapêutica precoce e bem conduzida é fundamental para a recuperação funcional e prevenção de recidivas, protocolos baseados em exercícios terapêuticos, propriocepção e recursos físicos apresentam resultados consistentes, sendo mais eficazes quando o uso de fármacos é pontual e estrategicamente ajustado ao quadro clínico, a analgesia promovida pelos

AINEs pode facilitar a adesão do paciente, mas seu uso indiscriminado pode mascarar sintomas e retardar a recuperação.

Verificou-se também que a integração entre condutas farmacológicas e fisioterapêuticas ainda é limitada na prática clínica, o que pode comprometer os resultados terapêuticos, o alinhamento entre as abordagens deve ser pautado em evidências científicas, respeitando a cronologia biológica do processo inflamatório e os objetivos funcionais do tratamento, estratégias interprofissionais podem contribuir para a tomada de decisões mais seguras e eficazes.

Diante disso, recomenda-se que o uso de anti-inflamatórios em pacientes com entorse de tornozelo seja avaliado individualmente, com monitoramento contínuo e articulação com o plano fisioterapêutico, estudos futuros devem aprofundar a análise dos efeitos farmacodinâmicos desses fármacos sobre os tecidos lesionados, especialmente em diferentes fases da reabilitação, a fim de construir protocolos terapêuticos integrados e baseados em evidência.

5 REFERÊNCIAS

GADDI, D.; MOSCA, A.; PIATTI, M.; MUNEGATO, D.; CATALANO, M.; LORENZO, G.; BIGONI, M. Acute ankle sprain management: an umbrella review of systematic reviews. **Frontiers in medicine**, v. 9, n. 1, p. 868474, 2022.

JONES, P.; LAMDIN, R.; DALZIEL, S. Anti-inflamatórios não esteroides orais versus outros analgésicos orais para lesão aguda dos tecidos moles. **LAJEC-Latin American Journal of Emergency Care**, v. 2, n. 3, p. e22017-e22017, 2022.

MENDES, K.; SILVEIRA, R.; GALVÃO, C. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. **Texto & Contexto Enfermagem, Florianópolis**, v. 17, n. 4, p. 758–764, 2008.

NAHON, R.; LOPES, J.; MAGALHÃES, A.; MACHADO, A.; CAMERON, L. Anti-inflamatórios para dor muscular de início tardio: revisão sistemática e metanálise. **Revista Brasileira de Medicina do Esporte**, v. 27, p. 646-654, 2021.

NEVES, L. **O Uso de Anti-Inflamatórios Não Esteroides Nas Lesões Musculares e Ligamentares: Prós e Contras**. 14 f. Dissertação de Mestrado. Universidade da Beira Interior (Portugal), 2022.

OXFORD CENTRE FOR EVIDENCE-BASED MEDICINE (OCEBM). **Levels of Evidence Working Group. The Oxford 2011 Levels of Evidence**. Oxford: University of Oxford, 2011. Disponível em:

<https://www.cebm.ox.ac.uk/resources/levels-of-evidence/ocebmllevels-of-evidence>. Acesso em: 30 jul. 2025.

SÁNCHEZ, F.; MUÑOZ, M.; MARTÍN, J.; JIMENEZ, M.; BELLOSO, A.; GALISTEO, R.; SÁNCHEZ, M. Management and treatment of ankle sprain according to clinical practice guidelines: A PRISMA systematic review. **Medicine**, v. 101, n. 42, p. e31087, 2022.

SANTOS, W.; COSTA, A. Importância da propriocepção nas entorses de tornozelo. **Revista Multidisciplinar do Nordeste Mineiro**, v. 9, n. 1, p. 1-11, 2025.

SOUZA, Maria Tereza de; SILVA, Milene Dias da; CARVALHO, Rosaly Favero. Revisão integrativa: o que é e como fazer. *Einstein (São Paulo)*, São Paulo, v. 8, n. 1, p. 102–106, 2010.

VIEIRA, P.; MOURA, A.; OLIVEIRA, D.; VALE, T.; OLIVEIRA, A.; SILVA, T.; JÚNIOR, P. Diferentes tipos de abordagens aplicadas na reabilitação de entorses de tornozelo: revisão de literatura. **Brazilian Journal of Science**, v. 1, n. 10, p. 12-21, 2022.

VILLELA, P.; PÁDUA, T.; MAGALHÃES, J.; MAGALHÃES, G.; MIRANDA, M. Lesões ligamentares do tornozelo: investigação diagnóstica e abordagens de reabilitação. **Revista Foco**, v. 17, n. 5, p. e5138-e5138, 2024.