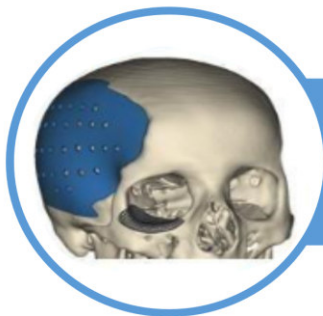




Riscos e Benefícios do Uso de Medicamentos Anti-inflamatórios Não Esteroides em Pacientes com Doenças Cardiovasculares

Maycon Marwin da Silva, Arthur Oliveira Silva Amaro, Enzo Martins de Marco Santos, Diego Alejandro Prieto Morales, Eveline da Silva Alves, Alex de Souza Borges, Anderson Nascimento de Andrade, Rafael Mesquita Guedes, Willian Lucas da Silva Coelho, Maria Luiza Carvalho Paixão, Alexandre Maslinkiewicz, Adenilton Costa Sousa, Maxilene Padilha Gonçalves Gomes, Patricia Dal Moro.



<https://doi.org/10.36557/2674-8169.2024v7n1p45-53>

Artigo recebido em 10 de Novembro e publicado em 01 de Janeiro de 2025

Revisão Integrativa

RESUMO

Os anti-inflamatórios não esteroides (AINEs) são amplamente utilizados no manejo de inflamações e dores, mas o uso em pacientes com doenças cardiovasculares (DCV) traz preocupações devido ao risco de eventos adversos graves. A interação entre AINEs e o sistema cardiovascular pode levar a complicações, como infarto e acidente vascular cerebral. O uso indiscriminado desses medicamentos, principalmente em pacientes com histórico de DCV, requer atenção para minimizar riscos e maximizar os benefícios terapêuticos. A metodologia utilizada foi uma revisão integrativa da literatura, incluindo 12 artigos selecionados nas bases Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e SciELO. Foram aplicados critérios de inclusão para filtrar artigos relevantes publicados entre 2000 e 2024, com o uso dos descritores “Anti-Inflamatórios não Esteroides”, “Doenças Cardiovasculares” e “Tratamento Farmacológico”. Após a triagem inicial e leitura detalhada, os estudos selecionados forneceram evidências sobre os riscos e benefícios dos AINEs em pacientes com DCV. Os resultados indicam que o uso prolongado de AINEs, especialmente os seletivos para COX-2, está associado a um risco elevado de eventos cardiovasculares. O naproxeno apresentou menor risco em comparação com outros AINEs, mas ainda requer cautela em pacientes com DCV. Além disso, o uso de AINEs em pacientes com insuficiência cardíaca pode agravar a retenção de líquidos e piorar o quadro clínico. Em contrapartida, os benefícios dos AINEs no alívio da dor e inflamação foram evidenciados, sobretudo em pacientes com doenças reumáticas. Na conclusão, foi destacado que, embora os AINEs ofereçam benefícios importantes, o risco cardiovascular em pacientes com DCV não pode ser ignorado. O manejo desses medicamentos deve ser personalizado, e o uso deve ser monitorado de perto. Há lacunas na literatura sobre o impacto a longo prazo e a interação com outros medicamentos, apontando para a necessidade de mais estudos para garantir a segurança no tratamento desses pacientes.

Palavras-chave: Anti-Inflamatórios não Esteroides, Doenças Cardiovasculares, Tratamento Farmacológico.

Risks and Benefits of Using Nonsteroidal Anti-inflammatory Drugs in Patients with Cardiovascular Disease

ABSTRACT

Nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) are widely used to manage inflammation and pain, but their use in patients with cardiovascular disease (CVD) raises concerns due to the risk of serious adverse events. The interaction between NSAIDs and the cardiovascular system can lead to complications such as heart attack and stroke. The indiscriminate use of these drugs, especially in patients with a history of CVD, requires attention to minimize risks and maximize therapeutic benefits. The methodology used was an integrative literature review, including 12 articles selected from the Virtual Health Library (VHL) and SciELO databases. Inclusion criteria were applied to filter relevant articles published between 2000 and 2024, using the descriptors “Nonsteroidal Anti-Inflammatory Drugs”, “Cardiovascular Diseases” and “Pharmacological Treatment”. After initial screening and detailed reading, the selected studies provided evidence on the risks and benefits of NSAIDs in patients with CVD. The results indicate that prolonged use of NSAIDs, especially COX-2 selective NSAIDs, is associated with an increased risk of cardiovascular events. Naproxen presented a lower risk compared to other NSAIDs, but still requires caution in patients with CVD. Furthermore, the use of NSAIDs in patients with heart failure may aggravate fluid retention and worsen the clinical picture. In contrast, the benefits of NSAIDs in relieving pain and inflammation were demonstrated, especially in patients with rheumatic diseases. In conclusion, it was highlighted that, although NSAIDs offer important benefits, the cardiovascular risk in patients with CVD cannot be ignored. The management of these medications should be personalized, and their use should be closely monitored. There are gaps in the literature regarding the long-term impact and interaction with other medications, indicating the need for further studies to ensure safety in the treatment of these patients.

Keywords: Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drugs, Cardiovascular Diseases, Pharmacological Treatment.

Instituição afiliada – Centro Universitário Maurício de Nassau, Centro Universitário do Pará, Unifapi, Universidade San Francisco Xavier de Chuquisaca, Universidade de Brasília, Universidade Regional do Cariri, Faculdade Única de Ipatinga, Centro Universitário do Distrito Federal, Centro Universitário Tabosa de Almeida, Faculdade Nova Esperança, Universidade Federal do Piauí, Complexo Hospital de Clínicas de Curitiba, Complexo Hospital de Clínicas de Curitiba, Universidade Federal da Grande Dourados.

Autor correspondente: Maycon Marwin da Silva smaycon36@gmail.com

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



INTRODUÇÃO

Os anti-inflamatórios não esteroides (AINEs) são utilizados no tratamento de dores e inflamações em diversas condições clínicas. Por atuarem na inibição das enzimas ciclo-oxigenase, esses medicamentos são eficazes na redução de inflamações e alívio da dor, tornando-se uma escolha frequente tanto em prescrições médicas quanto no uso sem prescrição (Dinarello, 2010). No entanto, o uso prolongado ou inadequado dos AINEs tem levantado preocupações na literatura médica, especialmente em pacientes com doenças cardiovasculares. As interações entre AINEs e o sistema cardiovascular são complexas e envolvem mecanismos que podem aumentar o risco de eventos adversos graves, como infarto agudo do miocárdio, acidente vascular cerebral e insuficiência cardíaca (Catalá-López, 2014).

O problema central reside no fato de que, apesar dos efeitos benéficos dos AINEs em termos de controle de inflamações e dores, seu uso em pacientes com doenças cardiovasculares tem sido associado a um aumento significativo de complicações cardíacas (Arroyo & Lázaro, 2012). Esse paradoxo entre o alívio dos sintomas inflamatórios e o potencial agravamento de condições cardiovasculares coloca em evidência a necessidade de um manejo cuidadoso e criterioso desses medicamentos nesse grupo de pacientes. Ainda que alguns AINEs, como o ibuprofeno, sejam considerados de menor risco em comparação a outros, como o diclofenaco, a linha divisória entre os benefícios e os riscos desses medicamentos nem sempre é clara (Villa *et al.*, 2014). Assim, o uso indiscriminado ou sem acompanhamento médico adequado pode resultar em efeitos adversos graves, representando um dilema terapêutico para os profissionais de saúde (Cassiani, 2005).

A relevância desta pesquisa é especialmente significativa para a comunidade acadêmica e para os profissionais de saúde que lidam diretamente com pacientes cardiopatas. O aumento das doenças cardiovasculares na população global, somado ao uso disseminado de AINEs, intensifica a necessidade de uma compreensão mais profunda sobre o impacto desses medicamentos em indivíduos com DCV (Catalá-López, 2014). Estudos que abordem tanto os riscos quanto os benefícios dos AINEs nesse contexto são essenciais para a prática clínica, uma vez que permitem a construção de

protocolos terapêuticos mais seguros e eficazes, minimizando riscos sem comprometer o alívio sintomático dos pacientes

Nesse sentido, este artigo pretende preencher lacunas no conhecimento atual, discutindo os resultados mais recentes sobre o uso de AINEs em pacientes com doenças cardiovasculares. Essa discussão foi conduzida com base em evidências sólidas e atualizadas, considerando a diversidade de respostas terapêuticas e de perfis de risco entre os pacientes. Além disso, este estudo oferece subsídios para a orientação clínica, auxiliando médicos e outros profissionais de saúde na tomada de decisões informadas e equilibradas ao tratar pacientes que possuem tanto condições inflamatórias quanto doenças cardíacas.

Portanto, o objetivo deste artigo é avaliar, por meio de uma revisão integrativa da literatura, os riscos e benefícios associados ao uso de AINEs em pacientes com doenças cardiovasculares.

METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão narrativa da literatura para reunir conhecimentos sobre o tema. A pesquisa incluiu 12 artigos da base Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e SciELO. Para isso, foram utilizados os descritores selecionados na plataforma DeCS/MeSH – Descritores em Ciências da Saúde/Medical Subject Headings, sendo estes “Anti-Inflamatórios não Esteroides”, “Doenças Cardiovasculares” e “Tratamento Farmacológico” com o uso do operador booleano “AND” 373 artigos foram encontrados e selecionados conforme os critérios de inclusão adotados: artigos completos e de livre acesso, publicados nos últimos 24 anos (2000-2024) e em português, inglês ou espanhol. Foram excluídos artigos incompletos, sem livre acesso ou fora do período e idiomas especificados.

A seleção dos artigos foi conduzida a partir de uma identificação inicial com base na metodologia estabelecida. Primeiramente, foram considerados todos os artigos disponíveis após a aplicação dos filtros. Em seguida, iniciou-se o processo de triagem, que envolveu a exclusão de artigos que não atendiam ao tema do estudo após a leitura de seus títulos e resumos. Os artigos que passaram por essa primeira etapa foram então lidos e avaliados na íntegra para uma triagem mais detalhada. Somente aqueles que se

adequaram completamente aos critérios de inclusão definidos foram selecionados para fazer parte da pesquisa.

A presente pesquisa esteve de acordo com os preceitos éticos das normas internacionais da Declaração de Helsinque, do Código de Nuremberg e da resolução de no 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. Outrossim, por terem sido utilizados dados secundários disponíveis, não houve necessidade de submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos 12 artigos revelou uma série de evidências consistentes sobre os riscos e benefícios do uso de anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs) em pacientes com doenças cardiovasculares (DCV). Um dos principais achados foi a confirmação de que o uso prolongado ou em altas doses de AINEs está associado a um risco aumentado de eventos cardiovasculares adversos, como infarto agudo do miocárdio, acidente vascular cerebral (AVC) e insuficiência cardíaca (Villa *et al.*, 2014). Esse risco se mostrou mais evidente com o uso de AINEs seletivos para a inibição da COX-2, como o celecoxibe, embora AINEs não seletivos, como o diclofenaco, também apresentem um perfil de risco elevado (Arroyo & Lázaro, 2012). Em contrapartida, medicamentos como o naproxeno demonstraram um perfil de risco cardiovascular relativamente mais baixo, reforçando a necessidade de escolhas terapêuticas individualizadas para pacientes com DCV (Fernández-Liz & Suau, 2014).

Outro achado importante foi a identificação de que o uso de AINEs em pacientes com insuficiência cardíaca descompensada aumenta significativamente o risco de hospitalizações e piora dos sintomas. Os AINEs podem interferir nos mecanismos de regulação renal, levando à retenção de sódio e água, o que agrava a sobrecarga de volume em pacientes com insuficiência cardíaca (Villa *et al.*, 2014). Além disso, a inibição da COX-2 pode afetar negativamente o endotélio vascular, comprometendo a função vascular e contribuindo para o aumento da pressão arterial (Komers *et al.*, 2001). Esses mecanismos foram amplamente discutidos em estudos, apontando para uma correlação direta entre o uso de AINEs e a descompensação da insuficiência cardíaca, sendo essa uma das razões pelas quais seu uso deve ser cuidadosamente monitorado nessa

população.

Por outro lado, os benefícios terapêuticos dos AINEs, principalmente em relação ao alívio da dor e inflamação, foram consistentemente observados. Em pacientes com doenças reumáticas e osteoartrite, a utilização de AINEs proporcionou uma melhora significativa na qualidade de vida ao reduzir a dor e a inflamação, permitindo melhor mobilidade e desempenho funcional (Barros & Lemônica, 2003). Entretanto, a literatura também ressaltou que esses benefícios precisam ser equilibrados com o risco de complicações cardiovasculares, especialmente em pacientes com histórico de DCV. A prática clínica, nesse caso, sugere o uso em curto prazo e, sempre que possível, em baixas doses, para minimizar o risco cardiovascular (Farsky *et al.*, 2019).

A discussão dos resultados encontrados reforça que o principal desafio no uso de AINEs em pacientes com doenças cardiovasculares é equilibrar a eficácia anti-inflamatória com a segurança cardiovascular. A literatura analisada destacou que AINEs, particularmente os seletivos para COX-2, como o rofecoxibe (retirado do mercado devido a preocupações de segurança), apresentam um risco cardiovascular elevado (Fernández-Liz & Suau, 2014). A discussão desses resultados aponta que, embora alguns AINEs sejam mais seguros do que outros, nenhum deles é isento de riscos cardiovasculares, especialmente em pacientes predispostos ou com comorbidades cardiovasculares.

Estudos clínicos revisados também sugerem que o naproxeno pode ser uma opção mais segura, com menos efeitos adversos cardiovasculares em comparação com outros AINEs, como o ibuprofeno e o diclofenaco (Callol, 2007). No entanto, mesmo o naproxeno deve ser administrado com cautela em pacientes com DCV, especialmente em uso crônico. A revisão também identificou a importância do uso concomitante de protetores gástricos, como os inibidores da bomba de prótons, para reduzir o risco de complicações gastrointestinais associadas aos AINEs, já que pacientes com DCV também apresentam risco aumentado de complicações digestivas (Villarino *et al.*, 2004).

A análise dos resultados ainda aponta que, além do perfil cardiovascular, a interação dos AINEs com outros medicamentos utilizados no tratamento de doenças cardiovasculares é um fator de preocupação. Por exemplo, o uso concomitante de AINEs e aspirina, um medicamento comumente prescrito para cardiopatas, pode comprometer os efeitos cardioprotetores da aspirina, o que sugere a necessidade de

cautela na prescrição de AINEs em pacientes que dependem de terapia antiplaquetária (Arroyo & Lázaro, 2012).

Além disso, a revisão literária também destacou a necessidade de mais estudos que explorem o uso de AINEs em populações específicas, como idosos com doenças cardiovasculares, uma vez que essa faixa etária representa um grupo particularmente vulnerável tanto aos efeitos adversos cardiovasculares quanto às complicações gastrointestinais dos AINEs (Fernández-Liz & Suau, 2014). Assim, a discussão enfatiza que o uso desses medicamentos em pacientes com DCV requer uma abordagem multidisciplinar, considerando o histórico clínico, a gravidade da doença cardiovascular e as alternativas terapêuticas disponíveis.

Portanto, esta revisão integrativa evidenciou que, embora os AINEs ofereçam benefícios importantes no manejo da dor e da inflamação, seus riscos cardiovasculares em pacientes com DCV não podem ser subestimados. A personalização do tratamento, a monitorização contínua e o uso criterioso desses medicamentos são fundamentais para reduzir o risco de eventos adversos graves (Rosado *et al.*, 2021).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise realizada neste estudo permitiu alcançar o objetivo de avaliar os riscos e benefícios do uso de anti-inflamatórios não esteroides (AINEs) em pacientes com doenças cardiovasculares (DCV). Os resultados apontam para um equilíbrio delicado entre os benefícios terapêuticos desses medicamentos no manejo da dor e inflamação e os riscos significativos de eventos cardiovasculares adversos, como infarto, AVC e descompensação de insuficiência cardíaca. Embora os AINEs, particularmente o naproxeno, apresentem um perfil de risco cardiovascular relativamente menor, nenhum dos medicamentos é totalmente isento de riscos. Assim, o uso de AINEs em pacientes com DCV deve ser feito de forma criteriosa, levando em consideração o histórico cardiovascular do paciente, o tempo de uso e a dosagem empregada.

Apesar do alcance dos objetivos propostos, algumas lacunas na pesquisa foram identificadas. A revisão integrativa evidenciou uma heterogeneidade nos estudos analisados, com variações nos critérios de inclusão, duração dos tratamentos e dosagens de AINEs, o que pode dificultar a comparação direta entre os achados. Além disso, a

maioria dos estudos focou em eventos cardiovasculares de curto prazo, deixando uma lacuna sobre os impactos a longo prazo do uso contínuo de AINEs em pacientes com DCV. Outra limitação encontrada foi a ausência de dados mais robustos sobre a interação entre AINEs e outros medicamentos cardiovasculares, como antiplaquetários e anticoagulantes, o que impede uma análise mais detalhada sobre o manejo farmacológico integrado em pacientes com múltiplas comorbidades.

Dada a relevância clínica do tema, é fundamental que mais estudos sejam conduzidos para explorar de forma mais abrangente os efeitos dos AINEs em populações específicas, como idosos com DCV, e os impactos a longo prazo desses medicamentos. Estudos clínicos randomizados e controlados, que possam fornecer dados mais consistentes sobre a segurança e a eficácia do uso de AINEs em cardiopatas, são essenciais para orientar a prática clínica de forma mais segura e eficaz. Além disso, a busca por alternativas terapêuticas menos prejudiciais ao sistema cardiovascular deve ser uma prioridade nas futuras pesquisas, promovendo um cuidado mais seguro e personalizado para pacientes com doenças inflamatórias e cardiovasculares.

REFERÊNCIAS

BARROS, Guilherme Antônio Moreira de; LEMONICA, Lino. Considerações sobre analgesia controlada pelo paciente em hospital universitário. *Revista Brasileira de Anestesiologia*, [S.L.], v. 53, n. 1, p. 69-82, fev. 2003. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1590/s0034-70942003000100010>.

CALLOL, Joan-Antoni Vallès I. Los inhibidores selectivos de la ciclooxygenasa 2 se asocian con una mayor morbimortalidad cardiovascular. *Fmc - Formación Médica Continuada En Atención Primaria*, [S.L.], v. 14, n. 3, p. 187-195, mar. 2007. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/s1134-2072\(07\)71591-8](http://dx.doi.org/10.1016/s1134-2072(07)71591-8).

CASSIANI, Sílvia Helena de Bortoli et al. A segurança do paciente e o paradoxo no uso de medicamentos. *Revista Brasileira de Enfermagem*, [S.L.], v. 58, n. 1, p. 95-99, fev. 2005. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s0034-71672005000100019>.

CATALÁ-LÓPEZ, Ferrán. Aine y riesgo cardiovascular: los menos posibles, a la menor dosis posible y durante el menor tiempo posible. *Revista Médica Clínica Las Condes*, [S.L.], v. 25, n. 5, p. 850-851, set. 2014. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/s0716-8640\(14\)70116-6](http://dx.doi.org/10.1016/s0716-8640(14)70116-6).

DINARELLO, Charles A. Anti-inflammatory Agents: present and future. *Cell*, [S.L.], v. 140, n. 6, p. 935-950, mar. 2010. Elsevier BV.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.cell.2010.02.043>.

FARSKY, Pedro Silvio et al. OPTIMAL MEDICAL THERAPY USE AND LONG-TERM OUTCOMES IN CABG-ELIGIBLE HEART FAILURE PATIENTS: insights from the stich trial. Journal Of The American College Of Cardiology, [S.L.], v. 73, n. 9, p. 45-55, mar. 2019. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/s0735-1097\(19\)30654-0](http://dx.doi.org/10.1016/s0735-1097(19)30654-0).

FERNÁNDEZ-LIZ, Eladio; SUAUI, María Rosa Romero. Antiinflamatorios no esteroideos y riesgo cardiovascular: implicaciones para la práctica clínica. Atención Primaria, [S.L.], v. 46, n. 7, p. 323-325, ago. 2014. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2014.04.006>.

KOMERS, Radko; ANDERSON, Sharon; EPSTEIN, Murray. Renal and cardiovascular effects of selective cyclooxygenase-2 inhibitors. American Journal Of Kidney Diseases, [S.L.], v. 38, n. 6, p. 1145-1157, dez. 2001. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1053/ajkd.2001.29203>.

VILLA, Juan et al. Relevancia clínica de las interacciones medicamentosas entre antiinflamatorios no esteroideos y antihipertensivos. Atención Primaria, [S.L.], v. 46, n. 9, p. 464-474, nov. 2014. Elsevier BV. <http://dx.doi.org/10.1016/j.aprim.2013.11.010>.

VILLARINO, M. Arroyo et al. Gastropatia por antiinflamatorios no esteroideos. Medicine - Programa de Formación Medica Continuada Acreditado, [S.L.], v. 9, n. 2, p. 75-83, fev. 2004. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/s0211-3449\(04\)70232-5](http://dx.doi.org/10.1016/s0211-3449(04)70232-5).

VILLARINO, M.T. Arroyo; LÁZARO, Y. Arguedas. Protocolo de prevención de complicaciones en el paciente que precisa tratamiento con AINE o antiagregantes plaquetarios. Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado, [S.L.], v. 11, n. 2, p. 127-130, fev. 2012. Elsevier BV. [http://dx.doi.org/10.1016/s0304-5412\(12\)70272-x](http://dx.doi.org/10.1016/s0304-5412(12)70272-x).

ROSADO, Flavio da Silva; FLAUZINO, Victor Hugo de Paula; CESÁRIO, Jonas Magno dos Santos. Assistência De Enfermagem Ao Paciente Com Infarto Agudo Do Miocárdio (Iam). Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento, [S.L.], v. 5, n. 8, p. 177-195, 8 mar. 2021. <http://dx.doi.org/10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/saude/agudo-do-miocardio>