



Diclofenaco: riscos cardiovasculares e gastrointestinais em idosos e a importância da atenção farmacêutica

Kamilly Gomes de Matos, Dara Flávia Santos Monteiro, Edriane Araújo de Oliveira, Iohana Caxias Batalha, Lucas Barbosa Oliveira e Weison Lima da Silva



<https://doi.org/10.36557/2009-3578.2025v11n2p7644-7664>

Artigo recebido em 22 de Setembro e publicado em 22 de Novembro de 2025

ARTIGO DE REVISÃO SISTEMÁTICA

RESUMO

Introdução: Entre os anti-inflamatórios não esteroides (AINEs), o diclofenaco destaca-se por ser amplamente utilizado no manejo da dor e de condições inflamatórias, contudo, seu uso está associado a riscos cardiovasculares e gastrointestinais relevantes. Nos idosos, fatores como polifarmácia, comorbidades e alterações fisiológicas agravam essa vulnerabilidade a reações adversas, reforçando a importância da atenção farmacêutica na prevenção de riscos.

Objetivos: Avaliar os riscos cardiovasculares e gastrointestinais relacionados ao uso do diclofenaco em idosos, além de destacar as estratégias e a importância da atenção farmacêutica na prevenção, monitoramento e promoção do uso racional desse medicamento.

Metodologia: Revisão sistemática conforme as diretrizes PRISMA, com busca nas bases SciELO, PubMed e BVS, abrangendo artigos publicados entre 2015 e 2025, nos idiomas inglês e espanhol. Após a triagem e análise de elegibilidade, 13 estudos atenderam aos critérios de inclusão e compuseram a amostra final.

Resultados e discussão: O uso do diclofenaco aumenta significativamente o risco de eventos cardiovasculares maiores, como infarto agudo do miocárdio e acidente vascular cerebral, e de complicações gastrointestinais, como úlcera péptica e sangramento digestivo. Observou-se que a coprescrição de gastroprotetores, a aplicação dos critérios de Beers e STOPP/START e a revisão farmacoterapêutica são estratégias eficazes para reduzir tais riscos. A atuação do farmacêutico foi essencial para melhorar a adesão ao tratamento, identificar interações medicamentosas e otimizar o uso racional dos AINEs.

Conclusão: O diclofenaco, embora eficaz, representa risco expressivo para idosos, exigindo monitoramento rigoroso. A atenção farmacêutica é essencial na prevenção de eventos adversos e na promoção do uso racional, garantindo maior segurança e qualidade terapêutica.



Palavras-chave: diclofenaco; idosos; eventos adversos; risco cardiovascular; risco gastrointestinal; atenção farmacêutica.

Diclofenac: cardiovascular and gastrointestinal risks in the elderly and the importance of pharmaceutical care

ABSTRACT

Introduction: Among nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs), diclofenac stands out for its widespread use in managing pain and inflammatory conditions; however, its use is associated with significant cardiovascular and gastrointestinal risks. In the elderly, factors such as polypharmacy, comorbidities, and physiological changes exacerbate this vulnerability to adverse reactions, reinforcing the importance of pharmaceutical care in risk prevention.

Objectives: Evaluate the cardiovascular and gastrointestinal risks associated with the use of diclofenac in older adults, as well as highlight the strategies and the importance of pharmaceutical care in preventing, monitoring, and promoting the rational use of this medication.

Methodology: A Systematic review according to the PRISMA guidelines, searching the SciELO, PubMed, and BVS databases, encompassing articles published between 2015 and 2025, in English and Spanish. After screening and eligibility analysis, 13 studies met the inclusion criteria and comprised the final sample.

Results and discussion: The use of diclofenac significantly increases the risk of major cardiovascular events, such as acute myocardial infarction and stroke, and gastrointestinal complications, such as peptic ulcer and digestive bleeding. It was observed that co-prescription of gastroprotective agents, application of the Beers and STOPP/START criteria, and pharmacotherapeutic review are effective strategies to reduce these risks. The pharmacist's role was essential to improve adherence to treatment, identify drug interactions, and optimize the rational use of NSAIDs.

Conclusion: Diclofenac, although effective, represents a significant risk for the elderly, requiring rigorous monitoring. Pharmaceutical care is essential in preventing adverse events and promoting rational use, ensuring greater safety and therapeutic quality.

Keywords: diclofenac; elderly; adverse events; cardiovascular risk; gastrointestinal risk; pharmaceutical care.

Instituição afiliada – Centro Universitário FAMETRO

Autor correspondente: Kamilly Gomes de Matos, Dara Flávia Santos Monteiro, Edriane Araújo de Oliveira e Iohana Caxias Batalha - kamillygomemt@gmail.com, daraflaviamonteiro05@gmail.com, edrieneo19@gmail.com e iohanacaxias@gmail.com

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





INTRODUÇÃO

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a população idosa no Brasil vem crescendo de forma acelerada. Projeções recentes apontam que a população brasileira com 60 anos ou mais, que correspondia a 15,6% do total em 2023, deverá alcançar cerca de 37,8% em 2070 (IBGE, 2023). Esse crescimento, no entanto, está relacionado ao aumento da prevalência de doenças crônicas e o uso contínuo de medicamentos, que por sua vez contribuem significativamente para a elevação dos problemas relacionados ao uso de fármacos (Carvalho; Rocha; Freitas, 2013).

Nesse contexto, os anti-inflamatórios não esteroides (AINEs) são amplamente utilizados para o alívio de dores e inflamações, sendo o diclofenaco um dos mais prescritos globalmente (Jhunhunwala; Naik, 2012). Sua ação decorre principalmente da inibição das enzimas ciclooxigenases (COX-1 e COX-2), com preferência moderada pela COX-2, reduzindo a síntese de prostaglandinas, mediadores da inflamação, dor e febre (Brunton, 2012; Batlouni, 2010; Ribeiro et al., 2019).

Embora os AINEs demonstrem eficácia no controle da dor e da inflamação, seu uso em idosos está associado a um maior risco de reações adversas. Essa vulnerabilidade elevada decorre das alterações fisiológicas do envelhecimento, que incluem a perda da reserva funcional dos órgãos e mudanças na farmacocinética, somadas à alta prevalência de comorbidades e à polifarmácia. (Marcum; Hanlon, 2020; Oliveira et al., 2019).

Alguns estudos realizados no Brasil destacam o uso indiscriminado de diclofenaco entre a população idosa, muitas vezes sem acompanhamento profissional, reforçando a necessidade de orientação e supervisão por farmacêuticos (Lima et al., 2015; Carvalho; Carvalho; Portela, 2018; Muniz et al., 2019).

O Critério de Beers da American Geriatrics Society inclui esse fármaco entre os medicamentos potencialmente inapropriados para idosos, dentre outros motivos, devido ao seu risco cardiovascular e gastrointestinal aumentado (American Geriatrics Society, 2023).

Diante desse contexto, a relevância desta pesquisa se dá pela crescente



preocupação com os riscos cardiovasculares e gastrointestinais associados ao uso de diclofenaco, especialmente em idosos, que apresentam maior suscetibilidade a reações adversas graves. Assim, o presente trabalho tem como objetivos compreender tais riscos, avaliar a contribuição da atenção farmacêutica na prevenção e monitoramento desses eventos adversos, além de apresentar estratégias de acompanhamento farmacoterapêutico que favorecem o uso racional e seguro do diclofenaco em idosos.

METODOLOGIA

Foi realizada uma revisão sistemática conforme as recomendações da metodologia Prisma – “Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta Analysis”. A escolha dos artigos ocorreu por meio de busca nos bancos de dados como o Scientific Electronic Library Online (SCIELO), PubMed e BVS. Foram utilizados os seguintes descritores em ciências da saúde (DeCS): “Diclofenac OR “Anti-Inflammatory Agents, Non-Steroidal” AND elderly OR “older adults” OR aged AND “Cardiovascular Diseases” OR “Cardiovascular Risk” OR “Cardiovascular Events” AND “Gastrointestinal Diseases” OR “Gastrointestinal Hemorrhage” OR “Peptic Ulcer” AND “Pharmaceutical Care” OR “Pharmaceutical Services”.

Os artigos foram selecionados de acordo com os títulos, resumos e ano de publicação. Artigos online, de acesso livre, publicados nos últimos 10 anos (2015-2025), nos idiomas Espanhol e Inglês. Artigos dos tipos observacionais, descritivos, prospectivos ou retrospectivos, ensaios clínicos, relatos e séries de casos. Os artigos selecionados foram avaliados na íntegra, e seus dados foram extraídos e organizados de forma sistemática, utilizando fluxogramas e tabelas para facilitar a análise comparativa. A análise dos dados foi realizada de forma crítica e organizada, permitindo uma compreensão mais clara dos efeitos adversos do diclofenaco em idosos e do papel da atenção farmacêutica no uso racional desse medicamento.

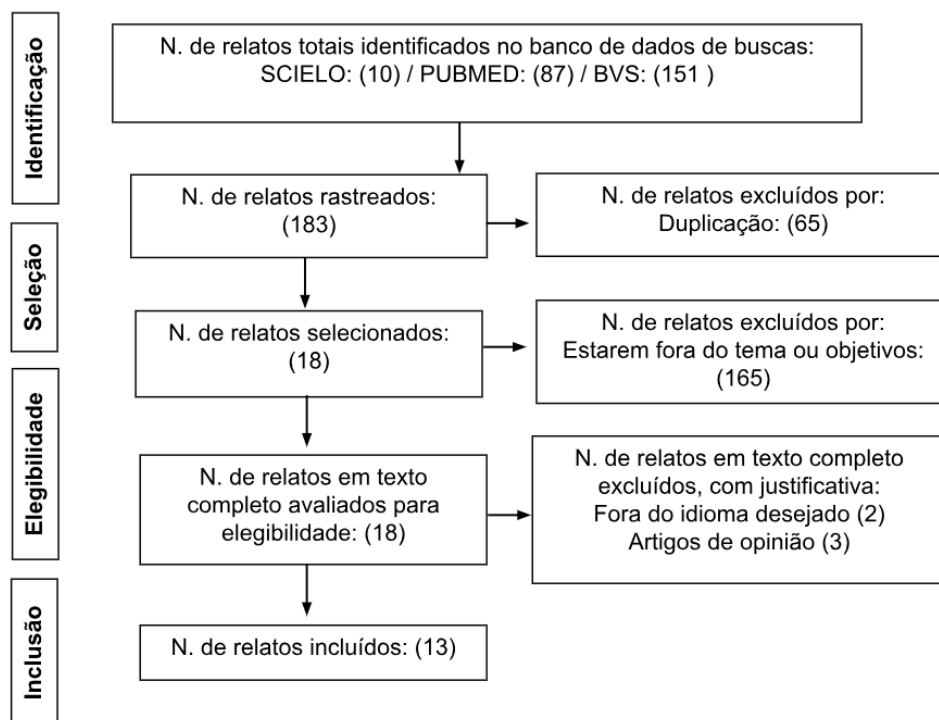
RESULTADOS E DISCUSSÃO

Inicialmente, foram identificados 248 relatos nos bancos de dados de busca: SCIELO (10), PUBMED (87) e BVS (151). Após a remoção de duplicatas (65 relatos), restaram 183 estudos rastreados.



Na etapa seguinte, procedeu-se à análise de títulos e resumos, resultando na exclusão de 165 relatos por estarem fora do tema ou não atenderem aos objetivos do estudo. Dessa forma, 18 relatos foram selecionados para leitura em texto completo. Durante a avaliação da elegibilidade, 5 relatos foram excluídos: dois por estarem em idioma diferente do estabelecido e três por se tratarem de artigos de opinião. Por fim, após todo o processo de triagem e análise, chegou-se ao número final de relatos incluídos nesta revisão (13), que compuseram a base de discussão e análise dos resultados.

Figura 1: Fluxograma da revisão sistemática no método PRISMA.



Fonte: Autores



Tabela 1: Resumo dos principais artigos avaliados para esta revisão sistemática

AUTORES/ANO	TÍTULO DO ARTIGO	TIPO DE ESTUDO	OBJETIVO	RESULTADOS	CONCLUSÃO
Schmidt M, Sørensen HT, Pedersen L, 2018	Diclofenac use and cardiovascular risks: series of nationwide cohort studies	Coorte nacional (emulação)	Examinar os riscos cardiovasculares do início do diclofenaco em comparação com o início de outros anti-inflamatórios não esteroidais tradicionais, início do paracetamol e não início.	Diclofenaco ↑ risco CV (50% vs não usuários); 20% maior vs ibuprofeno/paracetamol; 30% maior vs naproxeno; ↑ risco em todos os componentes; ↑ risco GI em 4,5x vs não iniciadores	O diclofenaco representa um risco à saúde cardiovascular em comparação com o não uso, o uso de paracetamol e o uso de outros anti-inflamatórios não esteroidais tradicionais.
Schmidt M, Arendt-Nielsen L, Hauge EM, Sørensen HT, Pedersen L, 2023	High- vs. low-dose diclofenac and cardiovascular risks: a target trial emulation	Emulação de ensaio em base nacional (Dinamarca)	Avaliar dependência de dose do risco cardiovascular associado ao diclofenaco (alto vs. baixo)	Em relação aos não usuários, os iniciadores de diclofenaco apresentaram aumento de cerca de 50% no risco de eventos cardiovasculares maiores (ECAM). Especificamente, o risco foi maior para infarto do miocárdio, AVC isquêmico e morte cardíaca.	Iniciadores de diclofenaco em altas e baixas doses apresentaram riscos cardiovasculares comparativamente maiores.
Han MH, Nam JH, Noh E, Lee EK, 2019	Gastrointestinal risk of non-steroidal	Coorte retrospectivo nacional	Comparar risco de eventos GI entre	COX-2 seletivos apresentaram menor risco GI vs AINEs não	AINEs não seletivos (inclui diclofenaco)



	anti-inflammatory drugs and gastroprotective agents used in the treatment of osteoarthritis in elderly patients: a nationwide retrospective and cohort study		COX-2 seletivos e AINEs não seletivos, isolados ou combinados com GPAs, em idosos com osteoartrite	seletivos (aHR 0,80; IC 95% 0,77–0,82); combinação com GPAs reduziu ainda mais o risco (aHR 0,92; IC 95% 0,87–0,97)	estiveram associados a maior risco gastrointestinal; COX-2 seletivos, especialmente com gastroproteção, mostraram melhor perfil de segurança em idosos.
Chi TY, Zhu HM, Zhang M, 2018	Risk factors associated with nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs)-induced gastrointestinal bleeding resulting on people over 60 years old in Beijing	Estudo hospitalar retrospectivo / caso-controle dentro de coorte	Avaliar fatores de risco para sangramento GI induzido por AINEs em pessoas de ≥ 60 anos	Fatores de risco independentes: histórico de úlcera péptica (OR 4,07), uso concomitante de antiplaquetários (OR 3,11), doenças cardiovasculares /cerebrovasculares, diabetes, infecção por <i>H. pylori</i> , desconforto abdominal superior e baixos níveis de colesterol	O diclofenaco, entre os AINEs mais prescritos, esteve implicado nos casos de sangramento GI em idosos. Fatores clássicos (úlceras prévias, uso de antiplaquetários, comorbidades) e sintomas gastrointestinais prévios aumentam o risco, reforçando a necessidade de avaliação individual e uso de gastroproteção.
Jiang H, Lin	Potential	Estudo	Avaliar a	32% das RAMs	O diclofenaco



Y, Ren W, Lu L, Tan X, Lv X, Zhang N, 2025	inappropriate medications and drug-drug interactions in adverse drug reactions in the elderly: a retrospective study in a pharmacovigilance database	retrospectivo de base de dados (farmacovigilância)	relação entre o uso de PIMs, interações medicamentosas e ocorrência de reações adversas em idosos	envolveram MPIs; AINEs (especialmente diclofenaco) entre os mais implicados; RAMs GI e CV foram as mais frequentes; interações com aspirina aumentaram risco de sangramento e eventos cardíacos.	destacou-se entre os MPIs associados a RAMs graves, principalmente gastrointestinais e cardiovasculares, reforçando a necessidade de monitoramento farmacêutico e revisão da farmacoterapia em idosos.
Mugada V., Bhagavathi K. C., Sagina P., Karnatak K., Ravada S., Kancharapu R. M., 2021	Potentially inappropriate medications, drug-drug interactions, and prescribing practices in elderly patients: a cross-sectional study	Estudo Transversal	Avaliar a prevalência de medicamentos potencialmente inapropriados, interações medicamentosas e práticas de prescrição em pacientes idosos.	A prevalência de prescrições inapropriadas foi de 21,9% em 275 prescrições, sendo o diclofenaco e o metoprolol os mais frequentes. O estudo aponta a necessidade de melhorar o uso de genéricos e medicamentos essenciais, além de reduzir o número de fármacos por consulta.	O estudo identificou uma alta prevalência de prescrições inapropriadas em idosos, sendo o diclofenaco o medicamento mais comum. A conscientização e a educação sobre os critérios de prescrição são necessárias para promover o uso racional de medicamentos nessa



					população.
Van Heerden J. A., Burger J. R., Gerber J. J., (2016)	Inappropriate medicine prescribing in older South Africans: A cross-sectional analysis of medicine claims data	Análise Transversal	Examinar a prevalência de prescrições potencialmente inapropriadas (PPIs) para pacientes sul-africanos idosos no setor de saúde privado, utilizando os critérios de Beers.	Entre 103.420 pacientes (média de 74 anos, 57,1% mulheres), 68,9% apresentaram pelo menos uma PPI (total 562.852). As prescrições inadequadas foram mais comuns em mulheres.	O estudo identificou uma alta frequência de prescrições inapropriadas em idosos, sendo o diclofenaco um dos medicamentos mais comumente prescritos de forma inadequada. O monitoramento das PPIs é uma ferramenta útil para melhorar a qualidade da prescrição.
Karakitsiou M, Varga Z, Kriska M, Kristova V, 2017	Risk perception of NSAIDs in hospitalized patients in Greece	Estudo observacional	Avaliar a percepção de risco dos pacientes hospitalizados em relação aos AINEs, considerando comorbidades e informações recebidas de médicos e farmacêuticos	45% dos pacientes não conheciam os efeitos adversos dos AINEs. Mais da metade apresentava hipertensão e 25% diabetes, aumentando o risco cardiovascular. Diclofenaco e etoricoxibe foram os AINEs mais usados, ambos com alto risco CV, e a maioria não	Conclui-se que há baixo conhecimento e comunicação insuficiente sobre riscos CV e GI dos AINEs, reforçando a necessidade de melhor orientação profissional.



			icos.	recebeu orientação sobre esses riscos.	
Khalil V., Wang W., Charlson L., Blackley S., 2019	Evaluation of prescribing patterns of nonsteroidal anti-inflammatory agents in a tertiary setting	Estudo piloto	Avaliar o padrão de prescrição de AINEs, considerando riscos gastrointestinais e cardiovasculares, além do impacto da intervenção farmacêutica.	Entre 300 pacientes hospitalizados, apenas 55% receberam AINEs conforme as diretrizes. Idade >75 anos, úlcera péptica e risco gastrointestinal moderado aumentaram a chance de gastroproteção (OR 3,5–9,5). Naproxeno foi mais usado em risco GI moderado/alto (OR 16,2–81,4) e a revisão farmacêutica associou-se ao maior uso de COX-2 seletivos (OR 3,36).	Cerca de metade dos pacientes auditados receberam prescrição adequada de AINEs. Os fatores que afetam a prescrição de AINEs incluem: idade avançada, riscos gastrintestinais dos pacientes, bem como a contribuição do farmacêutico. Este estudo piloto representa uma oportunidade para os farmacêuticos promoverem a adesão às diretrizes de prescrição de AINEs.
Halačová M., Mieresová M., Černý D., Kalvach Z.,	Clinical Pharmaceutical Care in Nursing Home Residents as	Estudo Observacional Multicêntrico	Avaliar a atenção farmacêutica em residências de idosos	População: 800 participantes (média 84,6 anos). Prevalência de PRM: 93,3% dos	O projeto confirmou uma alta taxa de polifarmácia excessiva e



Plechátá I., Špatenková V., 2025	Cornerstone for Drug-Related Problems Identification		para identificar e prevenir problemas relacionados a medicamentos.	residentes (média 2,8 por paciente). PRMs Comuns: 'Sobredosagem' (19,5%) e 'subtratamento' (12,8%). Associações fortes: BZDs (OR 16,6), IPPs (OR 2,5) e AINEs (OR 4,4). Risco: Aumenta com ≥ 7 medicamentos.	alto risco de PRMs em residentes de casas de repouso na República Tcheca. O estudo enfatizou o papel crucial dos farmacêuticos clínicos na otimização da segurança e eficácia do tratamento nesta população.
Nicieza-García M.L., Salgueiro-Vázquez M.E., Jimeno-Demuth F.J., Manso G., 2016	Beers versus STOPP criteria in polypharmacy community-dwelling older patients	Estudo descritivo, transversal.	Avaliar a Prescrição Potencialmente Inapropriada (PPI) usando os critérios Beers e STOPP em idosos e polimedicados.	A Medicação Potencialmente Inapropriada (MPI) foi alta, afetando 63,2% dos pacientes (Critérios de Beers) e 73,9% (Critérios STOPP). Os critérios mais frequentes foram o uso de benzodiazepínicos e AINES não seletivos (Beers) e classes duplicadas e uso prolongado de benzodiazepínicos de ação longa (STOPP).	A aplicação de ferramentas como Beers e STOPP é útil para rastrear a PPI, que tem como causas frequentes o uso de AINES. O estudo valida o papel da intervenção no uso racional para reduzir o risco em idosos polimedicados.



Motgahre V.M., Bajait C.S., Turankar A., Pimpalkhute S.A., Dholpure M., 2016	Prescription pattern and adverse drug reaction profile of drugs prescribed with focus on NSAIDs for orthopedic indications at a tertiary care hospital	Estudo observacional, transversal	Analisar padrões de prescrição e Reações Adversas a Medicamentos (RAMs) de AINES prescritos na ortopedia.	Dos 1382 medicamentos prescritos, 418 foram AINES (30,2%). Ibuprofeno foi o mais prescrito (62,8%), seguido de diclofenaco (40,6%). Foram relatados 15 casos de PRM, principalmente em idosos, com predomínio de efeitos gastrointestinais (73,3%) e cutâneos.	O estudo destacou alta taxa de prescrição irracional, polifarmácia e subnotificação de PRM, sugerindo necessidade de maior farmacovigilância e uso racional de AINES.
Wang T., Kang H.C., Chen C.C., Lai T.S., Huang C.F., Wu C.C., 2024	The Effects of Pharmacist-Led Medication Therapy Management on Medication Adherence and Use of Non-Steroidal Anti-Inflammatory Drug in Patients with Pre-End Stage Renal Disease	Estudo observacional retrospectivo	Avaliar o impacto da intervenção farmacêutica no manejo da terapia medicamentosa (MTM) sobre adesão aos medicamentos, uso de AINES (incluindo diclofenaco) e função renal.	Após a intervenção de MTM, a proporção de pacientes usando AINES caiu significativamente de 19,8% para 8,4% ($p=0,001$). A má adesão medicamentosa também reduziu (67,8% para 43,1%). A taxa de aceitação das recomendações farmacêuticas foi de 86%.	Farmacêuticos emitiram 56 recomendações, com 86% de aceitação pelos médicos. Conclui que a inclusão do farmacêutico na equipe multidisciplinar melhora segurança e adesão, além de reduzir riscos relacionados ao uso de AINES.



Riscos cardiovasculares e gastrointestinais

O estudo de Schmidt, Sørensen e Pedersen (2018), conduzido na Dinamarca a partir de uma série de coortes nacionais, avaliou os riscos cardiovasculares associados ao uso de diclofenaco em comparação com outros anti-inflamatórios não esteroidais, paracetamol e não usuários de AINES. Os resultados do estudo mostraram um aumento significativo de 50% no risco de eventos cardiovasculares maiores (ECAM) em usuários de diclofenaco em relação aos não iniciadores. Houve também um aumento de 20% em comparação com ibuprofeno ou paracetamol, e de 30% em relação ao naproxeno. Entre os eventos avaliados, o risco foi mais elevado para fibrilação atrial/flutter, acidente vascular isquêmico, insuficiência cardíaca, infarto agudo do miocárdio e morte cardíaca. Sobre o impacto do risco basal, em pacientes de baixo a moderado risco, o aumento relativo foi mais expressivo. Já em pacientes com alto risco basal (infarto, insuficiência cardíaca ou AVC prévios), o número absoluto de eventos adicionais foi muito maior, tornando o impacto clínico mais grave nessa população.

Em um novo estudo de Schmidt *et al.* (2023), ficou esclarecido que o uso do diclofenaco, tanto em altas quanto em baixas doses, esteve relacionado a um risco semelhante de eventos cardiovasculares maiores. Esse resultado reforça a ideia de que a simples redução da dose não garante maior segurança, sendo necessária uma avaliação criteriosa do uso do diclofenaco em populações vulneráveis, especialmente em idosos com comorbidades cardiovasculares preexistentes, que apresentam vulnerabilidade fisiológica aumentada aos efeitos adversos dos AINES.

Em relação aos efeitos gastrointestinais, o estudo de Han *et al.* (2019) evidenciou que o diclofenaco, incluído entre os AINES não seletivos, esteve associado a maior risco de eventos gastrointestinais em comparação aos COX-2 seletivos (como celecoxibe e etoricoxibe). Por outro lado, mostrou que a associação dos AINES com agentes gastroprotetores reduziu de forma significativa a incidência desses eventos, destacando a relevância do uso concomitante de inibidores da bomba de prótons (IBPs) como estratégia preventiva.

Esses achados são complementados pelo estudo de Chi, Zhu e Zhang (2018), que avaliou especificamente idosos acima de 60 anos em Beijing e identificou o diclofenaco entre os AINES mais comumente implicados em casos de sangramento gastrointestinal



induzido por AINEs. Os fatores de risco independentes relatados incluíam histórico de úlcera péptica, uso concomitante de antiplaquetários, doenças cardiovasculares ou cerebrovasculares, infecção por *Helicobacter pylori* e baixos níveis de colesterol sérico. Esses resultados reforçam que o risco gastrointestinal é multifatorial e que o diclofenaco potencializa esse risco, especialmente na população idosa, que apresenta maior vulnerabilidade a complicações gastrointestinais e frequentemente faz uso crônico de anti-inflamatórios e polimedicação.

Esses achados são consistentes com o estudo de Jiang et al. (2025), que, ao analisar uma base nacional de farmacovigilância, identificou o diclofenaco como um dos medicamentos potencialmente inapropriados (PIMs) mais envolvidos em reações adversas graves em idosos, especialmente de natureza cardiovascular e gastrointestinal. O trabalho também evidenciou que as interações medicamentosas, particularmente entre diclofenaco e aspirina, aumentam significativamente o risco de sangramentos e eventos cardíacos, reforçando a importância do monitoramento farmacoterapêutico contínuo em pacientes polimedicados.

Contribuição da atenção farmacêutica na prevenção e monitoramento de eventos adversos associados ao diclofenaco

No estudo transversal de Mugada et al. (2021), observou-se que 21,9% das prescrições avaliadas continham medicamentos potencialmente inapropriados, sendo o diclofenaco o mais frequentemente identificado. Além disso, o estudo apontou uma elevada taxa de interações medicamentosas relevantes (71,4%), principalmente envolvendo fármacos de uso comum em idosos. Os autores destacam que a conscientização e a educação sobre os critérios de prescrição são necessárias para promover o uso racional de medicamentos.

De forma semelhante, o estudo transversal conduzido por Van Heerden, Burger e Gerber (2016) constatou que 68,9% dos idosos avaliados apresentaram pelo menos uma prescrição potencialmente inapropriada, sendo o diclofenaco responsável por 6,4% das ocorrências. O artigo analisado ressalta que o monitoramento das PIMs é uma ferramenta importante para melhorar a qualidade da prescrição e reduzir os riscos à saúde dos idosos.

A pesquisa observacional de Karakitsiou et al. (2017) evidenciou outro aspecto



crítico como o baixo nível de conhecimento dos pacientes sobre os riscos associados ao uso de AINEs. Cerca de 45% dos participantes desconheciam os efeitos adversos, e a maioria não recebeu orientações adequadas de médicos ou farmacêuticos. Considerando que o diclofenaco foi um dos medicamentos mais utilizados, o estudo reforça a necessidade de educação em saúde e aconselhamento farmacêutico, com ênfase na comunicação sobre riscos cardiovasculares e gastrointestinais, especialmente para pacientes com comorbidades como hipertensão e diabetes.

E por fim, o estudo piloto de Khalil et al. (2019) destacou o impacto positivo da revisão farmacêutica nas práticas de prescrição hospitalar. A presença do farmacêutico esteve associada a uma maior adesão às diretrizes de uso de AINEs e à prescrição mais frequente de AINEs seletivos (COX-2) em pacientes com riscos elevados. Esse resultado demonstra que a intervenção clínica do farmacêutico não apenas contribui para a adesão das terapias, mas também atua preventivamente na redução de eventos adversos no uso racional de medicamentos em pacientes idosos.

Estratégias de acompanhamento farmacoterapêutico que favorecem o uso racional e seguro do diclofenaco em idosos

Conforme demonstrado por Halačová et al. (2025), a Revisão da Farmacoterapia tem papel fundamental no acompanhamento do uso racional e seguro do diclofenaco em idosos. No estudo, conduzido em lares de longa permanência, observou-se que 93,3% dos pacientes apresentaram Problemas Relacionados a Medicamentos (PRMs). Entre os fármacos analisados, os anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs), incluindo o diclofenaco, apresentaram um risco quatro vezes maior de causar esses eventos. Os autores ressaltam que a intervenção farmacêutica é indispensável para reconhecer e corrigir prescrições inapropriadas, duplicidades e contraindicações, especialmente em populações geriátricas que fazem uso de múltiplos medicamentos. Além disso, reforçam que o acompanhamento deve incluir a co-prescrição de gastroprotetores junto aos AINEs, em conformidade com diretrizes de segurança como os critérios de Beers e STOPP/START.

Ao comparar os critérios de Beers e STOPP, Nicieza-García et al. (2016) observaram que um dos problemas de prescrição potencialmente inapropriada mais comuns entre pacientes polimedicados foi o uso de anti-inflamatórios não esteroidais



(AINEs) não seletivos para COX-2, categoria à qual pertence o diclofenaco. Os autores ressaltam que a aplicação sistemática de ferramentas como o STOPP permite ao farmacêutico não apenas reconhecer a inadequação do diclofenaco em idosos, mas também propor intervenções específicas, como a substituição por alternativas mais seguras ou o uso da menor dose eficaz possível. Assim, a validação clínica desses critérios torna-se um elemento essencial da intervenção farmacêutica, promovendo o uso racional de medicamentos e reduzindo a ocorrência de eventos adversos evitáveis nessa população.

O estudo realizado por Motgahre *et al.* (2016) evidenciou a relevância da farmacovigilância ativa na promoção do uso racional de AINEs. A análise revelou uma tendência preocupante à polifarmácia e à prescrição irracional, com média de 3,83 medicamentos por prescrição, sendo o diclofenaco, responsável por cerca de 40% das prescrições de AINEs. O estudo destacou também, uma alta taxa de subnotificação de eventos adversos e ausência de padronização. Os autores enfatizam a necessidade de intervenções educativas e de farmacovigilância ativa para corrigir a prescrição inadequada, além de recomendar a adoção de diretrizes terapêuticas padronizadas e de listas de medicamentos essenciais, a fim de otimizar a prática clínica e minimizar riscos ao paciente.

Esses estudos são complementados pelos achados de Wang *et al.* (2024), que avaliaram o impacto do manejo da terapia medicamentosa (MTM) na adesão e no uso de AINEs, como o diclofenaco, em pacientes com doença renal crônica avançada (grupo de alto risco para desfechos cardiovasculares). Os resultados mostraram que a inclusão do farmacêutico na equipe de cuidado contribuiu para maior segurança e adesão ao tratamento, além de reduzir significativamente os riscos associados ao uso de AINEs. Os autores destacam que esse modelo de intervenção estruturada favorece uma avaliação mais precisa das interações medicamentosas e das contraindicações específicas em idosos com comorbidades renais e cardiovasculares.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os estudos analisados mostraram que o uso do diclofenaco está associado a riscos expressivos de eventos cardiovasculares e gastrointestinais, que se tornam mais graves em pacientes idosos devido à presença de comorbidades, polimedicação e maior



vulnerabilidade fisiológica. Apesar disso, observa-se uma escassez de estudos que avaliem de forma direcionada os efeitos e riscos do diclofenaco especificamente nessa população, o que limita a elaboração de diretrizes clínicas mais precisas e reforça a necessidade de novos estudos voltados à segurança e eficácia deste medicamento em idosos.

A atenção farmacêutica mostrou-se fundamental na prevenção, identificação e monitoramento de eventos adversos, promovendo o uso racional e seguro do diclofenaco. Estratégias como a revisão farmacoterapêutica, o uso dos critérios Beers e STOPP/START, a coprescrição de gastroprotetores e o manejo da terapia medicamentosa (MTM), aliadas à farmacovigilância ativa, demonstraram impacto positivo na redução de riscos e na otimização do tratamento. Assim, conclui-se que o envolvimento contínuo do farmacêutico e o fortalecimento das ações de acompanhamento clínico são essenciais para garantir a segurança terapêutica e orientar o uso responsável do diclofenaco em idosos.

REFERÊNCIAS

ERICAN GERIATRICS SOCIETY. **American Geriatrics Society 2023 updated AGS Beers Criteria® for potentially inappropriate medication use in older adults**. Journal of the American Geriatrics Society, [S.l.], v. 71, n. 5, p. 1015–1036, 2023.

BALESTRIN, Thaize. **Anti-inflamatórios não esteroides (AINES): a orientação do profissional farmacêutico no uso desses medicamentos**. Facider-Revista Científica, v. 13, n. 13, 2019.

BATLOUNI, Michel. **Anti-inflamatórios não esteroides: efeitos cardiovasculares, cérebro-vasculares e renais**. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, São Paulo, v. 94, n. 4, p. 556–563, abr. 2010.



BRUNTON, Laurence L.; CHABNER, Bruce A.; KNOLLMANN, Björn C.. **As bases farmacológicas da terapêutica de Goodman & Gilman**. 12. ed. Porto Alegre: AMGH, 2012.

CARVALHO, Clodevan Silva; CARVALHO, Alana Soares; PORTELA, Fernanda Santos. **Uso indiscriminado e irracional de anti-inflamatórios não esteroidais (AINES) por pacientes idosos em uma Rede de Farmácias do Sudoeste da Bahia**. ID on line. Revista de psicologia, v. 12, n. 40, p. 1051-1064, 2018.

CARVALHO, D. M. O.; ROCHA, R. M. M.; FREITAS, R. M. **Investigação de problemas relacionados com medicamentos em uma instituição para longa permanência para idosos**. Rev. Eletrônica de Farmácia, v. 10, n. 2, p. 24-41, 2013.

CHI, Tian-Yu; ZHU, Hong-Ming; ZHANG, Mei. **Risk factors associated with nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs)-induced gastrointestinal bleeding resulting on people over 60 years old in Beijing**. Medicine, v. 97, n. 18, p. e0665, 2018.

HALAČOVÁ, Milada et al. **Clinical Pharmaceutical Care in Nursing Home Residents as a Cornerstone for Drug-Related Problems Identification**. Clinical and Translational Science, v. 18, n. 5, p. e70222, 2025.

HAN, Mi Hye et al. **Gastrointestinal risk of non-steroidal anti-inflammatory drugs and gastroprotective agents used in the treatment of osteoarthritis in elderly patients: A nationwide retrospective cohort study**. International Journal of Clinical Pharmacology and Therapeutics, v. 57, n. 11, p. 531, 2019.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Projeção da população do Brasil e das Unidades da Federação**. Rio de Janeiro: IBGE, 2023. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/populacao/9109-projecao-da-populacao.html>. Acesso em: 30 ago. 2025.

JHUNJHUNWALA, H. R.; NAIK, Ashray K. **New Dimension in Pain Management: Diclofenac-Colestyramine**. 2012.

JIANG, Huaqiao et al. **Potential inappropriate medications and drug–drug interactions in adverse drug reactions in the elderly: a retrospective study in a pharmacovigilance database**. Frontiers in Pharmacology, v. 16, p. 1546012, 2025.

KARAKITSIOU, M. et al. **Risk perception of NSAIDs in hospitalized patients in Greece**. Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics, v. 42, n. 1, p. 20–25, 2017.

KHALIL, V.; WANG, W.; CHARLSON, L.; BLACKLEY, S. **Evaluation of prescribing patterns of nonsteroidal anti-inflammatory agents in a tertiary setting**. International Journal of Clinical Pharmacy, v. 41, n. 1, p. 1–7, 2019.



LIMA, Rosa Silva et al. **Uso indiscriminado de diclofenaco de potássio pela população idosa na cidade de Anápolis, no estado de Goiás, Brasil em 2014.** Revista Colombiana de Ciencias Químico-Farmacéuticas, v. 44, n. 2, p. 179-188, 2015.

MARCUM, Zachary A.; HANLON, Joseph T. **Recognizing the risks of chronic nonsteroidal anti-inflammatory drug use in older adults.** The annals of long-term care: the official journal of the American Medical Directors Association, v. 18, n. 9, p. 24, 2010.

MOTGAHRE, V. M. et al. **Prescription pattern and adverse drug reaction profile of drugs prescribed with focus on NSAIDs for orthopedic indications at a tertiary care hospital.** Skin. Skin, v. 1, p. 6.66, 2016.

MUGADA, V. et al. **Potentially inappropriate medications, drug-drug interactions, and prescribing practices in elderly patients: a cross-sectional study.** Journal of Basic and Clinical Pharmacy, v. 12, n. 2, p. 5–10, 2021.

MUNIZ, Elaine Cristina Salzedas et al. **Automedicação por idosos usuários de plano de saúde suplementar.** Revista Baiana de Saúde Pública, v. 43, n. 1, p. 23-37, 2019.

NICIEZA-GARCÍA, María Luisa et al. **Beers versus STOPP criteria in polypharmacy community-dwelling older patients.** Farmacia Hospitalaria, v. 40, n. 3, p. 150-164, 2016.

OLIVEIRA, M. G. de; AMORIM, W. W. C.; OLIVEIRA, C. R. B. de; et al. **Fatores associados à ocorrência de eventos adversos a medicamentos em idosos: revisão integrativa da literatura.** Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, Rio de Janeiro, v. 22, n. 5, 2019.

RIBEIRO, A. C. et al. **Comparative pharmacology of COX inhibition: new insights into the mechanisms of action of NSAIDs in inflammation.** Journal of Inflammation Research, v. 12, p. 45-58, 2019.

SCARPIGNATO, C. et al. **Safe prescribing of non-steroidal anti-inflammatory drugs in patients with osteoarthritis - an expert consensus addressing benefits as well as gastrointestinal and cardiovascular risks.** BMC Medicine, v. 13, p. 55–64, 2015.

SCHMIDT, Morten et al. **High-vs. low-dose diclofenac and cardiovascular risks: a target trial emulation.** European Heart Journal-Cardiovascular Pharmacotherapy, v. 9, n. 5, p. 453-461, 2023.

SCHMIDT, Morten; SØRENSEN, Henrik Toft; PEDERSEN, Lars. **Diclofenac use and cardiovascular risks: series of nationwide cohort studies.** bmj, v. 362, 2018.

VAN HEERDEN, J. A.; BURGER, J. R.; GERBER, J. J. **Inappropriate medicine prescribing in older South Africans: A cross-sectional analysis of medicine claims data.** International Journal of Clinical Pharmacy, v. 38, n. 5, p. 1251–1259, 2016.

WANG, Ting et al. **Os efeitos do gerenciamento da terapia medicamentosa liderada por farmacêuticos na adesão à medicação e no uso de anti-inflamatórios não esteróides**



*Diclofenaco: riscos cardiovasculares e gastrointestinaise em idosos a importância da
atenção farmacêutica*
Matos et. al.

em pacientes com doença renal em estágio pré-terminal. Preferência e adesão do paciente, p. 267-274, 2024.