



USO IRRACIONAL DOS MEDICAMENTOS ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO ESTERÓIDES

IRRATIONAL USE OF NON-STEROID ANTI-INFLAMMATORY DRUGS

Carol Farias REZENDE

Faculdade de Ciências do Tocantins (FACIT)

E-mail: carolrezendef04@gmail.com

ORCID: <http://orcid.org/0009-0002-5742-6806>

Fernanda Silva ALVES

Faculdade de Ciências do Tocantins (FACIT) E-mail:

fernandasilvaalves22@icloud.com

ORCID: <http://orcid.org/0009-0002-1878-028X>

Odeize Viana COSTA

Faculdade de Ciências do Tocantins (FACIT)

E-mail: odeizeviana58@gmail.com

ORCID: <http://orcid.org/0009-0004-6056-3662>

15

RESUMO

Os anti-inflamatórios não esteroides (AINES) são amplamente utilizados como analgésicos para tratar dores agudas e crônicas, como aquelas associadas a processos inflamatórios, cirurgias, artrite reumatoide e osteoartrites. Embora sejam eficazes, o uso inadequado é comum, com a OMS alertando que mais de 50% dos medicamentos são prescritos ou vendidos de forma imprópria. Isso se deve, em parte, à falta de informação dos pacientes, que muitas vezes ignoram as orientações médicas sobre posologia e segurança, levando ao uso excessivo. Os AINES atuam inibindo as enzimas ciclooxigenases (COX-1 e COX-2), responsáveis pela produção de prostaglandinas, que estão envolvidas na dor e inflamação. A COX-1 tem funções protetoras no organismo, enquanto a COX-2 está relacionada a processos inflamatórios. O uso indiscriminado pode causar efeitos adversos, como dores e úlceras gastrointestinais, o que torna crucial a orientação médica adequada sobre o uso seguro desses medicamentos.

Palavras-chave: Uso irracional de Medicamentos. Anti-inflamatórios não esteroides. Automedicação. Ciclooxigenases. Anti-inflamatórios e seus efeitos adversos.

ABSTRACT

Nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) are widely used as analgesics to treat acute and chronic pain, such as that associated with inflammatory processes, surgery, rheumatoid arthritis and osteoarthritis. Although they are effective, inappropriate use is common, with the WHO warning that more than 50% of medications are prescribed or sold inappropriately. This is partly due to a lack of information among patients, who often ignore medical advice on dosage and safety, leading to excessive use. NSAIDs act by inhibiting cyclooxygenase enzymes (COX-1 and COX-2), which are responsible for the production of prostaglandins, which are involved in pain and inflammation. COX-1 has protective functions in the body, while COX-2 is related to inflammatory processes. Indiscriminate use can cause adverse effects, such as gastrointestinal pain and ulcers, which makes it crucial to obtain appropriate medical advice on the safe use of these medications.

Keywords: irrational use of medications. nonsteroidal anti-inflammatory drugs. self-medication. Cyclooxygenases. anti-inflammatory drugs and their adverse effects.

INTRODUÇÃO

Os Anti-inflamatórios Não Esteroides (AINES) pertencem a uma das classes de fármacos mais consumidos em todo mundo, sendo considerados analgésicos utilizados no tratamento da dor aguda e crônica consequente de processo inflamatório, dores pós-operatórias, artrite reumatóide, músculos esqueléticos e osteoartrites. Todo medicamento apresenta riscos relacionados ao seu consumo, que deve ser baseado na relação benefício-risco, ou seja, os benefícios para o paciente devem superar os riscos associados ao uso do produto. Os anti-inflamatórios não-esteróides integram o grupo dos fármacos mais comumente prescritos em todo o mundo e estão entre os mais utilizados nas práticas de automedicação, além disso, a Organização Mundial de Saúde (OMS) revela que mais de 50% dos medicamentos são prescritos ou vendidos de maneira inadequada, evidenciando o uso indiscriminado dessas substâncias (Rocha, 2014). Ademais, a disponibilidade de acesso ao fármaco aumenta as chances de seu uso inadequado visto que metade de todos os pacientes não faz uso dos medicamentos corretamente, muitas vezes descartando orientações médicas e recorrendo a

medicação de acordo com a permanência ou nível da dor e inflamação no corpo, desprezando a posologia específica e adequada, fazendo a ingestão do fármaco com intervalos de tempo bem mais curto quando em busca de efeitos anti-inflamatórios, antipiréticos e analgésicos. Nos Estados Unidos, respondem por mais de 30 bilhões de comprimidos de venda livre comercializados anualmente. No Brasil, diferentes estudos de utilização de medicamentos situam os AINEs entre os mais utilizados pela população (Ribeiro et al, 2005). Esta classe medicamentosa pode desencadear reações indesejadas no organismo, como dores, sangramento na parede intestinal e ulcerações. Isso enfatiza a importância do paciente estar ciente dos riscos associados ao uso desses medicamentos, especialmente devido à intensa promoção da indústria farmacêutica, que muitas vezes ignora a divulgação desses riscos. Os anti-inflamatórios não esteroides atuam inibindo as enzimas ciclooxigenases (COX-1 e COX-2), estas responsáveis pela transformação do ácido araquidônico (um tipo de ácido graxo encontrado nas membranas celulares) em prostaglandinas. As prostaglandinas são intermediários pró inflamatórios que contribuem promovendo a dor e a inflamação em resposta a uma lesão. Visto isso, ao inibir as isoformas COX-1 e COX-2 a intensidade do processo inflamatório é diminuída (Castel-Branco et al, 2013). As COX-1 e COX-2 possuem pequenas diferenças, o que lhes confere funções distintas. A COX-1 está presente em quase todos os tecidos (vasos sanguíneos, plaquetas, estômago, intestino, rins) e está associada a diversos efeitos fisiológicos, como proteção gástrica, agregação plaquetária, homeostase vascular e manutenção do fluxo sanguíneo renal. Já a COX-2 está presente nos locais de inflamação, e é expressa primariamente por células envolvidas no processo inflamatório, como macrófagos, monócitos e sinoviócitos. Segundo a Anvisa (2006) a automedicação e o uso indiscriminado dos AINEs são consequências da falta de informação quando grande parte dos consumidores são leigos se tratando destes indispensáveis conhecimentos. Dentro deste contexto, é imprescindível o papel do médico e farmacêutico quanto à orientação necessária ao paciente se tratando de prescrição das medicações, uso apropriado destes e seus possíveis efeitos adversos.

OBJETIVO GERAL

Analisar o uso irracional de medicamentos anti-inflamatórios não esteroides (AINEs) na população e fatores que contribuem para suas implicações na saúde pública.

OBJETIVO ESPECÍFICO

Identificar as principais causas do uso inadequado de AINEs entre diferentes grupos populacionais, avaliando os riscos associados ao uso prolongado e indiscriminado de AINEs, incluindo efeitos colaterais e interações medicamentosas. Examinar o papel dos profissionais de saúde na orientação sobre o uso seguro e eficaz de AINEs e propor estratégias de conscientização e educação para promover o uso racional desses medicamentos.

METODOLOGIA

O estudo foi desenvolvido com o intuito de investigar e entender o uso irracional de anti-inflamatórios não esteroides (AINEs), suas causas e consequências, e a partir disso, reunir e selecionar informações fundamentais para a compreensão da temática. Foram consultadas bases de dados: SciELO, PLoS Medicine, Revista Unifan, SanarMed, ResearchGate, ANVISA e Artigos Científicos. Além disso, também utilizou o navegador Google Acadêmico.

RESULTADOS

Segundo o levantamento observado nas pesquisas, constatou-se que a disponibilidade de acesso aos fármacos anti-inflamatórios não-esteroides prover a automedicação inadequada e conseqüentemente seu uso indiscriminado pela população. Além disso, o incentivo ao consumo de medicamentos, além de ser realizado por meio de propagandas e pela internet, soma-se à falta de informação e conhecimento de alguns profissionais da saúde sobre a segurança dos fármacos sendo este um dos motivos que induz à automedicação (Aquino, 2008).

AINEs como Naproxeno, Ibuprofeno e Cetoprofeno constam na lista de Medicamentos Isentos de Prescrição (MIP) de 2003 e podem ser facilmente encontrados em farmácias de todo o Brasil sem considerar sua toxicidade, efeitos

adversos e interações medicamentosas. Esta situação favorece a automedicação (Pinheiro; Wannmacher, 2010). Em estudo realizado com idosos em São Luís/MA, a segunda classe de medicamentos mais utilizada sem prescrição foram os AINE (22,31%).

Verificou-se, também, que a dor é o sintoma mais relatado no que concerne à automedicação, com 65,26% das ocorrências. Em outro estudo, os medicamentos que atuam no sistema musculoesquelético foram o terceiro grupo de medicamentos potencialmente inapropriados para idosos mais usados (5,7%), havendo predomínio dos AINE cetorolaco, naproxeno e piroxicam.

Matanovic e Vlahovic-Palcevski (2014) avaliaram o uso de medicamentos em pacientes idosos antes e durante a admissão em um hospital universitário.¹⁷ De acordo com os critérios de Beers, 57,9% desses pacientes utilizavam medicamentos considerados potencialmente inapropriados. Nesse estudo, a classe terapêutica mais expressiva foi de AINEs, totalizando 25,2% dos medicamentos potencialmente inapropriados usados por esses pacientes.

No Brasil, em pacientes não hospitalizados, o medicamento potencialmente inapropriado com maior prevalência de uso foi o diclofenaco (20,9%), sendo que quase metade do consumo foi secundário à automedicação. Em um estudo realizado no Centro de Referência na Atenção à Saúde do Idoso de um Hospital Público de Ensino de Natureza Jurídica Pública em Belo Horizonte, Minas Gerais e credenciado ao Sistema Único de Saúde (SUS), o estudo foi composto por pacientes idosos maiores de 60 anos, onde a polifarmácia se fez presente e identificou-se que 80,6% dos idosos usavam medicamentos por automedicação.

Duas grandes meta-análises, englobando mais de 90 ensaios clínicos, demonstraram que os AINEs também podem elevar a pressão arterial tendo maior incidência nos pacientes hipertensos. Na análise de Pope e cols, indometacina e naproxeno elevaram a pressão arterial média em 3,59 mmHg e 3,74 mmHg, respectivamente. Ademais, Garcia Rodriguez e cols avaliaram a associação entre a frequência, dose e duração do uso de diferentes AINEs e o risco de infarto do miocárdio na população geral em estudo de coorte retrospectivo. Foram identificados 8.852 casos de infarto não fatal em pacientes com 50 a 80 anos, entre 2000 e 2005, e realizada a análise de casos-controle.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estudo revelou a amplitude dos desafios associados ao uso irracional de anti-inflamatórios não esteroides (AINEs), tanto no contexto global quanto nacional. Foi observado que a automedicação e a ampla disponibilidade de AINEs, inclusive como medicamentos isentos de prescrição (MIP), têm facilitado seu uso indiscriminado, expondo a população a riscos significativos, como complicações gastrointestinais, renais, cardiovasculares e até elevações da pressão arterial. Os dados analisados reforçam que a falta de orientação adequada por parte dos profissionais de saúde, somada ao forte marketing da indústria farmacêutica, resulta em um cenário preocupante de consumo inadequado desses medicamentos.

A relevância das enzimas COX-1 e COX-2 na mediação do processo inflamatório foi destacada, sendo essencial que os usuários compreendam as diferenças funcionais dessas enzimas para a utilização consciente dos AINEs. Conclui-se que há uma necessidade urgente de campanhas educativas e de conscientização sobre os riscos associados ao uso indiscriminado de AINEs, bem como de políticas de saúde mais restritivas quanto à sua venda livre. Além disso, reforça-se a importância da atuação ativa de médicos e farmacêuticos na orientação adequada do paciente, promovendo o uso seguro e racional de tais medicamentos e, assim, minimizando os efeitos adversos e complicações associadas ao seu consumo prolongado e inadequado.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Anvisa alerta para riscos do uso indiscriminado de medicamentos. **Agência Nacional de Vigilância Sanitária**, Brasília, 2021. Disponível em: <https://www.gov.br/anvisa/pt-br/assuntos/noticias-anvisa/2021/anvisa-alerta-para-riscos-do-uso-indiscriminado-de-medicamentos>. Acesso em: 20 out. 2024.

BARBOSA, Dayane de Almeida. Uso indiscriminado dos anti-inflamatórios não esteroides (AINEs) e suas consequências para a saúde. **Revista Interdisciplinar Científica de Saúde**, v. 1, n. 1, p. 92-101, 2021. Disponível em: <https://revistas.unifan.edu.br/index.php/RevistaICS/article/view/332>. Acesso em: 20 out. 2024.

CONSELHO REGIONAL DE FARMÁCIA DO ESTADO DE SÃO PAULO. **Anti-inflamatório não esteroide**. **Conselho Regional de Farmácia do Estado de São Paulo**, São Paulo, 2023. Disponível em: <https://www.crfsp.org.br/noticias/4109-anti-inflamatorio-nao-esteroide.html>. Acesso em: 20 out. 2024.

USO IRRACIONAL DOS MEDICAMENTOS ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO ESTERÓIDES. Carol Farias REZENDE; Fernanda Silva ALVES; Odeize Viana COSTA. **JNT Facit Business and Technology Journal**. QUALIS B1. ISSN: 2526-4281 - FLUXO CONTÍNUO. 2025 - MÊS DE ABRIL - Ed. 61. VOL. 01. Págs. 14-21-. <http://revistas.faculadefacit.edu.br>. E-mail: jnt@faculadefacit.edu.br.

COSTA, Gustavo Ferreira; ALMEIDA, Adriano Gonçalves de; CARVALHO, Gessiany Rafaela Rodrigues. Uso irracional de medicamentos: o uso indiscriminado de anti-inflamatórios não esteroides. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 7, p. e2787219437, 2022. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/download/27872/24399/324694>. Acesso em: 20 out. 2024.

CIANCIARULLO, T. I. Anti-inflamatórios não esteroides: Efeitos cardiovasculares, cérebro-vasculares e renais. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia**, São Paulo, v. 104, n. 3, p. 243-252, 2015. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/abc/a/tF6ntrTM9pyt8r9Tmvtgfmf>. Acesso em: 20 out. 2024.

LIMA, Roselaine Moura de; DUARTE, Kamila Pinto. Non-steroidal anti-inflammatory (NSAID) and self-medication. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 5, p. e13211527872, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i5.27872. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/27872>. Acesso em: 21 out. 2024.

NUNES, F. S. et al. Avaliação do uso de anti-inflamatórios não esteroidais em pacientes atendidos em unidade básica de saúde. **Revista Médica de Minas Gerais**, Belo Horizonte, v. 29, n.Supl7, p. e-2666,2019. Disponível em: <https://rmmg.org/artigo/detalhes/2666>. Acesso em: 20 out. 2024.

RODRIGUES, Joyce Pereira; SANTOS, Mikaelly Souza dos; MENDONÇA, Cândida Maria Soares de. **Automedicação: o uso indiscriminado da classe dos anti-inflamatórios não esteroides**. 2021. Monografia (Especialização em Saúde Pública) – Centro Universitário Atenas, Paracatu, 2021. Disponível em: https://www.atenas.edu.br/uniatenas/assets/files/spic/monography/AUTOMEDICACA_O_uso_indiscriminado_da_classe_dos_anti_inflamatorios_ao_esteroides.pdf. Acesso em: 20 out. 2024.

SANAR. **Anti-inflamatórios não esteroides (AINEs)**. SanarMed, 2021. Disponível em: <https://sanarmed.com/anti-inflamatorios-nao-esteroides-aines/>. Acesso em: 20 out. 2024.

SANCHES, Andreia; FERRACINI, Vanilde. **Uso indiscriminado e/ou irracional de anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs) observados em uma farmácia de dispensação**. 2015. Disponível em: [\[https://www.researchgate.net/publication/279410539\]](https://www.researchgate.net/publication/279410539)(https://www.researchgate.net/profile/Andreia-Sanches-3/publication/279410539_USO_INDISCRIMINADO_EOU_IRRACIONAL_DE_ANTIINFLAMATORIOS_NAO_ESTEROIDAIAS_AINES_OBSERVADOS_EM_UMA_FARMACIA_DE_DISPENSACAO/Links/5dda7b58a6fdccdb4460580c/USO-INDISCRIMINADO-E-OU-IRRACIONAL-DE-ANTIINFLAMATORIOS-NAO-ESTEROIDAIAS-AINES-OBSERVADOS-EM-UMA-FARMACIA-DE-DISPENSACAO.pdf). Acesso em: 20 out. 2024.