

SOUSA; Pábulo Diego de Oliveira de<sup>1</sup>, ALVES; Adrissa Alana Carneiro<sup>2</sup>, BRAGA; Maria Gabriella Borges<sup>3</sup>, ALVES; Raissa Aline Carneiro<sup>4</sup>

## RESUMO

Os anti-inflamatórios não esteroidais (AINES) são fármacos usados como analgésicos, antipiréticos e no tratamento dos sinais e sintomas da inflamação. Seu mecanismo de ação consiste em inibir a enzima Ciclooxigenase (Cox-1 e Cox-2) responsável pela síntese das prostaglandinas. Usualmente são classificados em não seletivos e seletivos para Ciclooxigenase-2 (Cox2), também chamados de COXIBEs. Dependendo da classe, efeitos adversos no sistema gastrointestinal, renal e cardiovascular podem surgir com o uso inadequado ou sem prescrição médica. Por serem de venda livre em muitos países, observa-se um número crescente na automedicação e, conseqüentemente, aumento dos riscos associados ao uso inapropriado dos AINES e suas interações medicamentosas em pacientes com comorbidades, como Hipertensão Arterial Sistêmica e Diabetes mellitus. Este resumo objetiva sintetizar e conscientizar sobre os efeitos adversos do uso indiscriminado dos AINES, principalmente na automedicação em casos de dor crônica. Tem como metodologia uma revisão bibliográfica de seis trabalhos coletados na plataforma PubMed, Scielo e BVS, por meio dos descritores “Anti-Inflammatory Agents, Non-Steroidal”; “Self Medication”; “Drug-Related Side Effects and Adverse Reactions”, registrados no DeCS (Descritores em Ciências da Saúde). Foram definidos como critérios de inclusão as publicações nos últimos cinco anos que abordavam os riscos do uso de AINES seletivos e não seletivos. A COX-1 é expressa de forma constitutiva no organismo, atuando no fluxo sanguíneo pela vasoconstrição, através da produção de tromboxano, e na preservação fisiológica de tecidos, principalmente na mucosa gástrica. Por isso, a inibição dessa enzima relaciona-se com problemas gastrointestinais devido à redução do muco protetor e lesão pelo ambiente ácido, surgindo as úlceras. Já a COX-2 age na produção de prostaciclina, que atua na vasodilatação, e participa de processos inflamatórios pela produção de citocinas. Quando inibida por um medicamento seletivo, a produção de tromboxano (agregante plaquetário) pela COX-1 e a falta da prostaciclina desregula os mecanismos de constrição e dilatação dos vasos, levando a oclusão deles, contribuindo para efeitos adversos no sistema cardiovascular. Com isso, o uso dos COXIBEs causa aumento pressórico, provocando os eventos de insuficiência cardíaca e infarto agudo do miocárdio. Todavia, observa-se que não existe seletividade absoluta pela COX-2, pois altas concentrações dos COXIBEs também irão inibir a COX-1. Ademais, o uso dos não seletivos pode provocar complicações renais, como lesão renal aguda e doença renal crônica, causando distúrbios na taxa de filtração glomerular e no fluxo sanguíneo renal. Assim, observa-se que a inibição crônica dessas enzimas compromete diversos mecanismos protetores. Ainda, a utilização de forma indiscriminada dos AINES associados a outros medicamentos pode reduzir a eficácia de ambos, expondo o organismo a eventos patológicos. Exemplificando, a forte gravidade da interação de ácido acetilsalicílico (AAS) com dipirona reduz a eficácia do AAS e diminui seu efeito plaquetário, ocasionando maiores chances de distúrbios cardiovasculares. Tendo em vista os aspectos mencionados, ficam evidenciados os males ocasionados em diferentes sistemas pelo uso indiscriminado e irracional dos AINES. Dessa forma, urge a necessidade da ampliação dos fatos citados com o fito de conscientizar melhor a população sobre os efeitos adversos do uso prolongado desses

<sup>1</sup> Faculdade Atenas- UNIATENAS, pabulodiego@hotmail.com

<sup>2</sup> Faculdade Atenas- UNIATENAS, drissaalves@gmail.com

<sup>3</sup> Faculdade Atenas- UNIATENAS, mariagabriellabraga00@gmail.com

<sup>4</sup> UNICATÓLICA-Quixadá, issinha\_raissa\_12@hotmail.com

medicamentos.

**PALAVRAS-CHAVE:** Anti-inflamatório não esteroidal, Automedicação, Ciclooxigenase