**ASPECTOS FISIOPATOLÓGICOS DA LESÃO RENAL AGUDA CAUSADA POR ANTI-INFLAMATÓRIOS NÃO ESTEROIDAIS (AINES): UMA REVISÃO LITERÁRIA**

Tiago Costa Maia\*, Rodrigo Rachid da Silva Reis, Marcio Roberto Pinho Pereira.

Universidade de Fortaleza, Fortaleza-Ceará.

Objetivo: Entender como funciona a fisiopatologia da lesão renal quando induzida por medicamentos anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs).

Metodologia: Foi realizada uma revisão de literatura, cujos dados foram obtidos a partir da análise de quatro artigos, os quais abordaram a temática da nefrotoxicidade induzida pelos AINEs, tais artigos foram retirados das bases de dados SciELO e LILACS e foram publicados entre os anos de 2013 e 2023. Os descritores utilizados na pesquisa estão de acordo com os descritores em Ciência da Saúde (DeCS) e são respectivamente “Injúria Renal Aguda”, “Rim” e “Anti-Inflamatórios não Esteroides”.

Resultados: Os AINEs são fármacos comumente prescrito entre os médicos, sendo usados para tratar dor, inflamação e edema, seu mecanismo de ação se baseia na inibição da enzima ciclo-oxigenase (COX), enzima essa que é responsável pela conversão do ácido araquidônico em prostaglandinas (PGE2), prostaciclinas e tromboxanos, os quais atuarão como vasodilatadoras na arteríola aferente dos rins, aumentando a perfusão renal com distribuição do fluxo do córtex para os néfrons na região medular renal. Ademais, com a inibição do ácido araquidônico e, assim, das prostaglandinas, a arteríola aferente renal irá sofrer um quadro de vasoconstrição, diminuindo a perfusão renal. Essa situação pode ocasionar uma redução da taxa de filtração glomerular, culminando em uma isquemia medular. Mediante a estimulação de receptores tubulares, as PGE2 irão agir na inibição do transporte de sódio e cloreto na alça ascendente de Henle e nos ductos coletores por meio da estimulação do receptor EP1, levando à natriurese, e com o uso dos AINEs pode acarretar maior retenção de sódio e água por inibir a produção de PGE2, levando à formação de edema. Esses fatores, associados com um uso constante e em alta dose pode ocasionar lesão renal aguda (LRA). Essa enfermidade pode ser apresentar de duas formas, sendo a principal forma a hemodinamicamente mediada, a segunda forma de apresentação da LRA induzida por AINEs é a nefrite intersticial aguda (NIA) com síndrome nefrótica.

Conclusão: Diante disso, torna-se notável os riscos acerca do uso AINEs constantemente associados à altas doses, tal medicamento é muito prejudicial ao sistema renal, gerando vários malefícios para o corpo humano. Ademais, é comum a geração de um efeito dose-dependente, principalmente quando é usado para tratar dores crônicas, como artrite reumatoide e doenças osteomusculares, as quais precisam de um tratamento contínuo. Assim, é necessário sempre avaliar a relação custo-benefício da droga, principalmente em indivíduos que possuem alguma comorbidade, por exemplo, doença renal crônica, hipertensão e idade avançada, pois tais enfermidades podem agravar significativamente os malefícios dos AINEs, com o fito de evitar um desenvolvimento de uma lesão renal aguda.

Palavras-chave: Injúria Renal Aguda. Anti-Inflamatórios não Esteroides. Fármacos Renais.