



IMPACTO DOS ANTI-INFLAMATORIOS NÃO ESTEROIDAIIS NA FUNÇÃO RENAL

IMPACT OF NON-STEROIDAL ANTI-INFLAMMATORY DRUGS ON RENAL FUNCTION

Victor Assis Alves¹

Bruna Gabriella Almeida Mendes²

Kamila Kronit Bastos³

Os anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs) estão entre os fármacos mais utilizados na prática clínica, indicados principalmente para o manejo da dor, inflamação e febre. Apesar da eficácia, seu uso está associado a efeitos adversos relevantes, especialmente sobre a função renal, principalmente pela inibição da ciclooxygenase (COX), com consequente redução da síntese de prostaglandinas renais, essenciais para a manutenção da perfusão renal e da taxa de filtração glomerular. Dessa forma, os AINEs podem desencadear alterações hemodinâmicas, lesão renal aguda e, em uso prolongado, contribuir para o desenvolvimento de doença renal crônica. Considerando a alta prevalência de uso, sobretudo em idosos e pacientes com comorbidades, torna-se fundamental compreender seus impactos para uma prescrição mais segura. O objetivo desta pesquisa foi avaliar os efeitos dos AINEs na função renal. Trata-se de uma revisão de literatura por meio da busca de artigos nas bases de dados SciELO e PubMed, no período de 2021 a 2026, utilizando os descritores “Non Steroidal Anti Inflammatory” e “Kidney Function” associados pelo operador “AND”. Os estudos analisados demonstram que o uso de AINEs está associado a alterações na função renal, variando conforme dose, tempo de uso e perfil clínico. Evidenciou-se que o uso prolongado pode reduzir a taxa de filtração glomerular após períodos contínuos de exposição, com possível melhora após a suspensão do fármaco, sugerindo reversibilidade parcial. Em pacientes com doença renal crônica, a redução do uso esteve associada à melhora de parâmetros como proteinúria e progressão da doença. Em indivíduos jovens e sem comorbidades relevantes, como hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus,

¹ Acadêmico do curso de Medicina do Centro Universitário de Mineiros (UNIFIMES) – victor.alves.200513@academico.unifimes.edu.br

² Acadêmica do curso de Medicina do Centro Universitário de Mineiros (UNIFIMES) – Trindade, brunagabriella.am@academico.unifimes.edu.br

³ Docente do curso de Medicina do Centro Universitário de Mineiros (UNIFIMES) – Trindade, milakronit@unifimes.edu.br



os efeitos foram menos expressivos, embora exista relação entre exposição cumulativa e declínio da função renal. Além da inibição das prostaglandinas, outros mecanismos estão envolvidos, como redução da excreção de potássio com risco de hipercalemia, especialmente em pacientes com doença renal crônica ou em uso de bloqueadores do sistema renina-angiotensina. Os AINEs também podem induzir lesão renal aguda com alterações tubulares e inflamatórias, geralmente reversível após suspensão, mas potencialmente grave em casos específicos. Processos imunomediados, como nefrite intersticial aguda, caracterizada por infiltração inflamatória e síndrome nefrótica, possivelmente relacionada a lesão de podócitos e mecanismos autoimunes, além de necrose papilar, decorrente de isquemia local e progressão da doença renal crônica, também podem ocorrer, especialmente em uso prolongado. Dessa forma, observa-se que o uso desses medicamentos deve ser criterioso, considerando o perfil clínico do paciente, o tempo de uso e a necessidade de monitoramento da função renal, a fim de minimizar complicações e garantir maior segurança terapêutica.

Palavras-chave: Anti-Inflamatórios não Esteroides. Rim. Nefrotoxicidade.

Keywords: Anti-Inflammatory Agents, Non-Steroidal. Kidney. Nephrotoxicity.