

O USO CONTÍNUO DE AINES E SEU IMPACTO NA FUNÇÃO RENAL

THE CONTINUOUS USE OF NSAIDS AND THEIR IMPACT ON KIDNEY

Ana Luiza Lopes Sanchez¹

Tendo em vista seus efeitos principais como anti-inflamatório e antipirético, os anti-inflamatórios não esteroidais (AINES) são um dos principais fármacos prescritos globalmente. Seu mecanismo de ação baseia-se na inibição das cicloxigenases 1 e 2, de modo que a síntese das prostaglandinas por meio da cascata do ácido araquidônico é impedida. Contudo, estudos clínicos mostram o papel funcional das cicloxigenases a nível renal, sendo a COX-2 associada à manutenção homeostática e hidroeletrólítica enquanto a COX-1 relaciona-se com a manutenção da filtração glomerular normal. Nesse sentido, o trabalho em questão tem como objetivo discorrer acerca dos impactos causados pelo uso indiscriminado e crescente de AINES, com enfoque principal em pacientes com alterações renais já instaladas. Para isso, foi realizada uma revisão narrativa de literatura através dos canais virtuais SciElo e Pubmed, usando como descritores principais “AINES”, “disfunção renal” e “insuficiência renal aguda”. Diante da presença concomitante de ambas as COX no sistema renal, afirma-se que todas as classes de AINES podem, em maior ou menor grau, causar prejuízos ao órgão, tendo em vista a função de vasodilatação da vasculatura, diminuição da resistência vascular renal e aumento da perfusão do órgão levando à uma redistribuição do fluxo sanguíneo do córtex renal aos néfrons intramedulares. Assim, a inibição dos mecanismos intrínsecos às prostaglandinas homeostáticas tem como consequência a diminuição da perfusão renal total e redistribuição sanguínea para o córtex culminando em vasoconstrição renal aguda, isquemia medular e em casos avançados, insuficiência renal aguda. Ademais, as PGs medeiam efeitos diuréticos e natriuréticos mantendo a FG, estabelecendo um mecanismo autorregulador na presença de perfusão renal em casos de insuficiência cardíaca ou hipovolemia, promovendo uma dilatação compensatória da vasculatura renal e prevenindo maior deterioração funcional aguda. Assim, pode-se concluir que ao inibirem as PGs, os AINES impedem a resposta compensatória à vasoconstrição evoluindo para necrose tubular aguda, promove ativação de linfócitos T, liberação de citocinas pró-inflamatórias, leucotrienos inflamatórios e aumento da permeabilidade capilar, resultando em proteinúria subsequente à alteração na barreira de

¹ Acadêmica do curso de Medicina do Centro Universitário de Mineiros/Unifimes e ligante da liga acadêmica de farmacologia clínica e prescrição. ANALUIZALSANCHEZ04@academico.unifimes.edu.br

filtração glomerular. Todavia, através da literatura, foi possível analisar maior suscetibilidade dos efeitos deletérios dos AINEs em pacientes com alterações renais prévias, ou de alto risco como idosos, hipertensos, diabéticos, hipovolêmicos ou em uso de diuréticos, de modo que em pacientes saudáveis os prejuízos são raros, considerando que mesmo na ausência das PGs, a homeostase pode ser mantida, em oposição ao que ocorre em condições de alterações renais prévias que demandam uma produção aumentada. Ademais é válido ressaltar o caráter reversível da maioria das complicações renais, baseando-se na interrupção imediata do AINE em uso. Portanto, com base na análise realizada, constata-se que a prescrição dessa classe de drogas deve ser criteriosa, especialmente para pacientes de alto risco, visando uma menor morbidade e complicações relacionadas ao uso contínuo dos AINES.

Palavras-chave: Disfunção renal. Rins. AINES. Prostaglandinas. Insuficiência renal aguda.

Keywords: Renal Dysfunction. Kidneys. NSAIDs. Prostaglandins. Acute Renal Failure.