



EFEITO PROTETOR RENAL DA BOLDINA CONTRA OS DANOS RENAIIS INDUZIDOS POR DICLOFENACO EM RATOS

Heloísa Roberti Cristofolini¹, Luisa N. B. Mariano¹, Rita de Cássia V. da Silva¹, Luisa M. da Silva¹, Priscila de Souza¹.*

¹Universidade do Vale do Itajaí, Brasil. *heloisacristofolini@gmail.com.

INTRODUÇÃO

O alcaloide boldina, encontrado nas folhas e cascas do *Peumus boldus* Molina, tem sido objeto de estudo de diversos trabalhos científicos que respaldam seu efeito nefroprotetor em modelo animal de diabetes e em modelo de hipertensão, ação antioxidante e efeito benéfico na disfunção endotelial. No entanto, não havia estudos que mostrassem os efeitos deste alcaloide contra os danos renais induzidos por anti-inflamatórios não esteroidais (AINEs). Por serem de fácil acesso e isentos de prescrições, os AINEs são comumente usados como automedicação, além dos tratamentos prescritos por especialistas. À vista disso, este estudo apresentou como objetivo investigar o possível efeito protetor do alcaloide boldina contra os danos renais induzidos por diclofenaco em ratos.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram utilizados nesta pesquisa ratas normotensas da linhagem *Wistar*, divididas em três grupos: (i) Grupo Naive (NV), (ii) Grupo Veículo+Diclofenaco (VEI) e (iii) Grupo Boldina+Diclofenaco (B+D). Os animais receberam tratamento por via oral, 1 vez ao dia, durante 2 dias: veículo (50 mg/kg de diclofenaco); boldina+diclofenaco (0,1 mg/kg de boldina + 50 mg/kg de diclofenaco). Após 48 horas, os animais foram alocados em gaiolas metabólicas para coleta da urina, sendo posteriormente anestesiados para coleta de sangue e tecido. As metodologias e procedimentos

foram submetidos ao comitê de ética experimentação animal da UNIVALI (CEUA/UNIVALI: nº 026/20).

RESULTADOS

Os resultados mostraram que o grupo VEI apresentou uma redução do volume urinário, enquanto o grupo B+D mostrou o restabelecimento do volume urinário a valores similares aos obtidos no grupo NV. Os parâmetros urinários avaliados revelaram um desequilíbrio eletrolítico nos grupos que receberam o tratamento com diclofenaco, independentemente do uso da boldina, sem alterações significativamente estatísticas na análise plasmática. Na análise do tecido renal, observamos que os grupos submetidos ao tratamento com diclofenaco apresentaram níveis aumentados de glutathione reduzida, sem alteração no conteúdo de hidroperóxidos lipídicos. A análise histológica demonstrou que o grupo veículo apresentou tamanho glomerular reduzido, acompanhado pelo espessamento da cápsula de Bowman e desarranjo do espaço mesangial, alterações que foram expressas em menores extensões no grupo com aplicação associada da boldina.

CONCLUSÃO

O tratamento com boldina foi capaz de reduzir os danos renais causados pelo uso do diclofenaco, melhorando, assim, a função renal.

