



**AVALIAÇÃO DOS EFEITOS RENAIS INDUZIDOS POR AINES (DICLOFENACO E PARACETAMOL) EM RATOS NORMOTENSOS E HIPERTENSOS**

Alana Bittencourt\*; Maria Eduarda Busana\*; Luísa N. Bolda Mariano; Thaise Boeing; Luisa Mota da Silva; Priscila de Souza.

*Programa de Pós-graduação em Ciências Farmacêuticas da Universidade do Vale do Itajaí - UNIVALI. \*e-mail: alana-lima7@hotmail.com \*dudabusana@gmail.com*

### INTRODUÇÃO

Os anti-inflamatórios não esteroidais (AINES) são de fácil acesso, pois, seu consumo é isento de prescrição, aumentando significativamente o seu uso por meio da automedicação. Em paralelo, há uma alta prevalência de casos de hipertensão arterial, principalmente entre os idosos, fazendo com que o uso de AINES seja comum e frequente entre esta população. Sendo assim, o objetivo deste estudo foi avaliar os efeitos renais induzidos por AINES (diclofenaco e paracetamol) em ratos normotensos e hipertensos.

### MATERIAL E MÉTODOS

Ratos machos, da linhagem Wistar normotenso e espontaneamente hipertensos (SHR) foram divididos em 4 grupos, onde receberam o tratamento por via oral: veículo (grupo controle – CT; água + 0,5% tween 80; 10 mL/kg); diclofenaco (100 mg/kg), paracetamol (1 g/kg) e a associação de diclofenaco + paracetamol. Os animais foram tratados 1 vez ao dia, durante 3 dias. Após 48 h de tratamento, todos os ratos foram alocados em gaiolas metabólicas para coleta de urina. Ao final de 72 h, os animais foram sacrificados para coleta de sangue e tecido renal.

CEUA/UNIVALI: nº 007/19p1.

### RESULTADOS

Observamos que o tratamento com paracetamol aumentou o volume de urina

excretado no grupo normotenso, enquanto reduziu a do grupo hipertenso. No entanto, quando em associação com o diclofenaco, ou o diclofenaco administrado isoladamente, o volume de urina foi significativamente reduzido em ambos os grupos quando comparados com seus respectivos veículos. Em relação a excreção de Na<sup>+</sup> e Cl<sup>-</sup> na urina, os grupos de animais normotensos e hipertensos apresentaram uma redução significativa nos seus valores. Outro dado importante foi a redução na excreção de Ca<sup>2+</sup> na urina dos animais tanto normotensos como hipertensos tratados com diclofenaco ou no grupo que recebeu a associação. Somente o grupo que recebeu a associação apresentou um aumento na excreção de ácido úrico. Por fim, todos os grupos experimentais apresentaram uma redução significativa nos valores de osmolaridade da urina, com efeito mais evidente nos grupos de animais hipertensos.

### CONCLUSÕES

Em conjunto, os resultados do presente estudo revelam que a administração de diclofenaco e/ou paracetamol provoca alterações significativas em diferentes parâmetros urinários avaliados.

### AGRADECIMENTOS

CNPq, CAPES, FAPESC e UNIVALI.