



EFEITO ANTIUROLÍTICO IN VITRO DAS FLAVANONAS HESPERIDINA E NARINGENINA

Anelize Dada^{1*}, Sabrina L. Dick¹, Rita de Cássia M. V. de A. F. da Silva¹, Valdir Cechinel Filho¹, Priscila de Souza¹.

¹Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI). *anelizedada.05@gmail.com.

INTRODUÇÃO

O presente estudo avaliou o potencial efeito protetor das flavanonas hesperidina e naringerina na formação de cálculo urinário.

MATERIAL E MÉTODOS

Foram utilizadas amostras de urina de ratos Wistar machos normotensos que foram divididos em grupos: Controle negativo (Veículo); Controle positivo (Citrato de Potássio 10 mg/mL); Naringenina (0,1, 0,3 e 1 mg/mL) e Hesperidina (0,1, 0,3 e 1 mg/mL). Foram adicionados 40 µL de oxalato de sódio 0,1 M para cada mL de urina. Após 60 minutos em banho-maria a 37^o C, o número de cristais totais e diferenciados (monoidratados e diidratados) foi avaliado em quatro campos selecionados aleatoriamente usando uma câmara de Neubauer. Foram registradas imagens representativas de cada grupo e as contagens foram adicionadas para elaboração de gráficos em software específico.

RESULTADOS

Nos grupos sem adição de naringenina ou hesperidina, houve elevada formação de cristais de oxalato de cálcio, tanto na forma de monoidratados como de diidratados. Como esperado, o grupo controle positivo exposto ao tratamento com citrato de potássio apresentou valores reduzidos de cristais. Em relação ao efeito protetor da naringenina, observou-se inibição significativa na formação de cristais nas concentrações de 0,3 e 1 mg/mL. Nos grupos onde utilizou-se a hesperidina, observou-se potencial inibitório dos cristais em todas as concentrações testadas.

CONCLUSÃO

Diante dos dados apresentados, concluiu-se que ambos os compostos mostraram efeito inibitório na formação de cristais de oxalato de cálcio, abrindo perspectivas para avaliações in vivo com estes tratamentos visando a profilaxia na formação de cálculo renal.

AGRADECIMENTOS

Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI).

