



## EFEITO ANTIUROLÍTICO DO EXTRATO DE *Morus nigra* L. E DO COMPOSTO ÁCIDO SIRÍNGICO: UM ESTUDO IN VITRO

Laira A. Telles<sup>1</sup>, Sabrina L. Dick<sup>1</sup>, Anelize Dada<sup>1</sup>, Rita de Cássia M. V. de A. F. da Silva<sup>1</sup>, Priscila de Souza<sup>1</sup>.

<sup>1</sup>Universidade do Vale do Itajaí (UNIVALI). lairaamorimtelles@gmail.com

### INTRODUÇÃO

O presente estudo avaliou o potencial efeito protetor do extrato de *Morus nigra* L. e do composto ácido siríngico na formação de cálculo urinário in vitro.

### 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); *M. nigra* (0,01, 0,03 e 0,1 mg/mL) e ácido siríngico (0,01, 0,03 e 0,1 mg/mL). 40 µL de oxalato de sódio 0,1 M foram adicionados para cada mL de urina. Aguardado o período de 60 minutos em banho-maria a 37° C, o número de cristais totais e diferenciados (monoidratados e diidratados) foi avaliado em quatro campos selecionados aleatoriamente usando uma câmara de Neubauer. As imagens foram registradas para representação de cada grupo e as contagens foram adicionadas para elaboração de gráficos em software específico.

### RESULTADOS

Nos grupos sem adição dos tratamentos com extrato ou composto, houve elevada formação de cristais de oxalato de cálcio, tanto na forma de monoidratados como de diidratados. Por outro lado, o grupo controle positivo que recebeu citrato de potássio apresentou valores diminuídos de cristais. Em relação ao efeito protetor do extrato de *M. nigra*, observou-se inibição significativa na formação de cristais monoidratados e diidratados em todas as concentrações testadas. Nos grupos onde utilizou-se o ácido siríngico, também houve efeito inibitório em todas as concentrações testadas.

### CONCLUSÃO

Tanto o extrato de *M. nigra*, como o composto ácido siríngico, apresentaram efeito antiurolítico em metodologia in vitro, revelando potencial terapêutico para prevenção e/ou tratamento do cálculo renal.

### AGRADECIMENTOS

UNIVALI, CAPES, CNPq e Fapesc.

