



AVALIAÇÃO DOS EFEITOS RENAIIS DA MORINDA CITRIFOLIA L NA INSUFICIÊNCIA RENAL AGUDA EXPERIMENTAL

Maria Clara Ribeiro Figueiredo¹

Melissa Carvalho Martins de Abreu²

Javier Emilio Lazo Chica³

Carlo José Freire de Oliveira⁴

Wellington Francisco Rodrigues⁵

Camila Botelho Miguel⁶

A Insuficiência Renal Aguda (IRA), hoje mais conhecida pelo termo Injúria, é primariamente definida como uma síndrome resultante da perda súbita da função renal que reflete na diminuição da taxa de filtração glomerular (menor que 60ml/min), fato que ocasiona um acúmulo sérico de ureia e creatinina, e em vários casos cursar com redução da diurese total. A *Morinda citrifolia L*, popularmente conhecida como fruto do NONI, é uma planta de uso medicinal devido a propriedades que englobam atividades anti-inflamatórias e imunomodulatórias. Assim, o objetivo pautou em avaliar o efeito da *Morinda citrifolia L* no parênquima renal em um modelo experimental de IRA. Este estudo foi aprovado pela Comissão de Ética no Uso de Animais (CEUA) da Universidade Federal do Triângulo Mineiro sob protocolo 292. Assim, utilizou-se 30 camundongos da linhagem Balb/c fêmeas, divididos em dois grupos: sem indução de IRA (controle) e com indução de IRA (50 mg/kg/dia de ácido fólico por via intraperitoneal). Os segundo grupo foi ainda dividido em grupo controle (solução fisiológica 0,9%) e 4 grupos tratados com extrato do fruto do NONI nas concentrações de 1, 3 e 5g/kg/dia, via oral (gavagem). Em seguida, feita a indução da IRA e o tratamento dos respectivos grupos com NONI ou solução fisiológica 0,9% por 7 dias. No 8º dia, os animais foram submetidos à eutanásia para coleta dos órgãos renais para avaliação morfológica (túbulos renais, glomérulos e porcentagem do lúmen tubular). A integralidade do

¹ Discente para o curso de Medicina, Centro Universitário de Mineiros - UNIFIMES. Email: mariaclaralegal10@hotmail.com

² Centro Universitário de Mineiros - UNIFIMES.

³ Universidade Federal do Triângulo Mineiro - UFTM.

⁴ Universidade Federal do Triângulo Mineiro - UFTM.

⁵ Universidade Federal do Triângulo Mineiro - UFTM.

⁶ Docente para o curso de Medicina, Centro Universitário de Mineiros – UNIFIMES; Pós-doutoranda em Medicina Tropical e Infectologia – UFTM.



parênquima renal direciona em diferentes graus a sua capacidade funcional. No tecido renal íntegro se observa uma distribuição celular formando os glomérulos e os túbulos de forma homogênea e pouco dispersas. Por outro lado, no que tange o modelo avaliado, se observam lesões nas bordas em escova, com dilatação tubular e aumento dos espaços entre os glomérulos e túbulos. Para os grupos com IRA e tratados com NONI, não foram observadas modificações benéficas em relação ao grupo Veículo quanto ao número de glomérulo e túbulos. Foram observados aumento do lúmen tubular entre os grupos com IRA em relação ao grupo Controle ($p < 0,05$). A fisiopatologia da IRA está associada com eventos pró-inflamatórios, intermediando pelo desequilíbrio de espécies reativas de oxigênio. Apesar do uso do NONI documentado como atividade anti-inflamatória, não se observou melhora do quadro. Além disso, a utilização do NONI não foi capaz de reparar os processos agudos observados no modelo. Desta forma, acredita-se que o trabalho corrobora com a necessidade de novos estudos para verificar a participação da *Morinda citrifolia L* como agente antioxidante no modelo avaliado.

Palavras-chave: Balb/C. *Morinda citrifolia L*. NONI