

## **AVALIAÇÃO DE EFEITOS GENOTÓXICOS E ANTIGENOTÓXICOS DO EXTRATO ETANÓLICO DOS FRUTOS DE *Morinda citrifolia***

Alice Ferraz  
Débora Kuck Mausolff Papke  
Thienne Rocha Pires  
Alexandre Ferraz  
Jaqueline Nascimento Picada

Laboratório de Genética Toxicológica, ULBRA, Canoas, RS

*Morinda citrifolia* (Rubiaceae) é uma planta muito utilizada no Norte e Nordeste do Brasil, onde é conhecida como noni. O suco da fruta é consumido para tratar doenças como diabetes, hipertensão e câncer. O presente trabalho teve como objetivo avaliar as atividades genotóxicas/antigenotóxicas e mutagênicas do extrato etanólico dos frutos de *Morinda citrifolia* (noni) *in vivo*. Para a avaliação genotóxica/antigenotóxica utilizou-se o teste cometa na versão alcalina em tecidos sanguíneo, cerebral, renal e hepático. Para a avaliação da mutagenicidade utilizou-se o teste de micronúcleos em medula óssea. Os resultados obtidos pelo teste cometa demonstraram que não houve danos ao DNA após dose única do extrato etanólico dos frutos de noni e após doses repetidas no sangue periférico. No tecido renal os resultados também não indicaram efeitos genotóxicos. Para as células de fígado foi observado aumento de índice e frequência de danos ao DNA, sugerindo efeito genotóxico. Houve aumento no índice de dano para as células de tecido cerebral, demonstrando que o extrato etanólico dos frutos de noni foi genotóxico para este tecido também. Por outro lado, o extrato produziu efeitos antigenotóxicos em sangue periférico, que foi coletado 24 h após três dias de tratamento. Não houve aumento na frequência de micronúcleos em eritrócitos policromáticos da medula óssea dos grupos tratados com o extrato de noni, indicando que o extrato não apresentou atividade mutagênica. Através deste estudo é possível concluir que o extrato etanólico dos frutos de *Morinda citrifolia* pode aumentar danos ao DNA em tecidos específicos, apesar de não apresentar efeito mutagênico.

Palavras chave: *Morindacitrifolia*, genotoxicidade, antigenotoxicidade, mutagenicidade.

Apoio: CNPq e FAPERGS