236

ONCOCALIXONA A, UMA QUINONA ISOLADA DE AUXEMMA ONCOCALYX, PREVINE CONTRA A GENOTOXICIDADE DE MUTÁGENOS OXIDATIVOS EM CÉLULAS EUCARIÓTICAS. Gabriel Vasata Furtado, Attílio Galhardo, Renato Moreira Rosa, Jenifer Saffi, Joao

Antonio Pegas Henriques (orient.) (UFRGS).

Auxemma oncocalyx (Boraginaceae), conhecida como pau branco, é amplamente distribuída no nordeste brasileiro e empregada popularmente para diversas finalidades. O extrato hidroalcóolico do caule possui ação antitumoral em ratos e um dos compostos responsáveis pelo efeito é a oncocalixona A. Essa molécula quinônica possui ação antiproliferativa, analgésica e antinflamatória. Contudo, muitas substâncias do metabolismo vegetal são tóxicas para diversos organismos, razão pela qual é imprescindível avaliar a toxicidade genética para assegurar seu uso terapêutico. Nesse estudo, os efeitos da oncocalixona A foram investigados em Saccharomyces cerevisiae e fibroblastos de pulmão de hamster chinês em cultura (células V79). Nesse contexto, a avaliação de potencial antigenotóxico e antimutagênico também foi realizada. Nos ensaios de mutagênese empregando a linhagem XV185-14c de S.cerevisiae, oncocalixona A não foi mutagênica tanto em fase estacionária quanto exponencial de crescimento. O pré-tratamento com a molécula reduziu os efeitos citotóxicos e mutagênicos do peróxido de hidrogênio e hidroperóxido de tert-butila.. Em células V79, nas concentrações não-citotóxicas o tratamento preveniu contra a citotoxicidade dos peróxidos empregados. Nessas condições, essa quinona não se mostrou genotóxica quando avaliada pelo ensaio cometa. Da mesma maneira, o pré-tratamento reduziu o índice de danos ao DNA em expostas aos peróxidos. Considerando que oncocalixona A não foi genotóxica e mutagênica, um futuro emprego terapêutico pode ser planejado. Além disso, os resultados evidenciam um efeito antigenotóxico e antimutagênico. Nesse sentido, o ensaio cometa empregando endonucleases de reparação de danos oxidativos está sendo realizado para elucidação do mecanismo do efeito protetor.