

AValiação de Citotoxicidade e Mutagenicidade de Extratos Metanólicos e Etanólicos de *Cymbopogon citratus*, em Camundongos Inoculados com Tumor de Ehrlich

Patricia de Cássia de Moraes Pereira¹. Rita Luiza Peruquetti². Marilanda Ferreira Bellini³.

¹Centro de Ciências da Saúde – Universidade do Sagrado Coração –
pmorais412@gmail.com

²Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação – Universidade do Sagrado Coração –
rita.peruquetti@usc.br

³Centro de Ciências da Saúde – Universidade do Sagrado Coração –
marilanda_bellini@yahoo.com

Tipo de Pesquisa: Iniciação com bolsa

Agência de Fomento: FAPESP

Área do Conhecimento: Ciências Biológicas – Biologia

Com o objetivo de verificar as atividades citotóxicas e mutagênicas dos extratos etanólicos (EECC) e metanólicos (EMCC) de *Cymbopogon citratus* (CC), camundongos suíços foram divididos em grupos (CEUA/USC 8706290315): (CNS) saudáveis; (CTN) inoculados com Tumor ascítico de Ehrlich (TE); (MMS) com TE e inoculados com MMS no 14^o dia; (EECC) administração de EECC e inoculados com TE e (EMCC) administração de EMCC e inoculados com TE. 100 mg dos extratos/kg de peso foram administrados, por 14 dias, via gavagem. No 7^o dia, inoculou-se TE (10³ células). Após a pesagem dos animais observou-se ganho de peso em EECC e EMCC, sugerindo melhora do quadro fisiológico, mesmo após o inóculo do tumor. A contagem das células de lavado peritoneal permitiu verificar evolução tumoral em CNT; e os animais que receberam os extratos, apresentaram inibição da progressão do tumor. Através da Exclusão de Azul de Trypan verificou-se que todos os tratamentos foram viáveis, tanto em eritrócitos quanto em células tumorais. Também foi observado aumento de resposta inflamatória em EECC e EMCC, com predomínio de linfócitos no líquido ascítico. A frequência de micronúcleos (MN) em eritrócitos de medula óssea sugere que os extratos reduzem a indução de MN pela ação tumoral a níveis basais, como as mutações espontâneas observadas no controle, resultado similar foi observado em sangue periférico. O teste do cometa em células tumorais indicou que os extratos não as induziram a apoptose em células tumorais e em sangue periférico, os tratamentos com extratos não se diferenciaram dos controles. Tais dados sugerem que a administração de EECC e EMCC melhoram o quadro fisiológico dos animais após o inóculo de tumor, atuando na inibição da progressão tumoral, por provável atividade imunomoduladora. Os extratos apresentaram citotoxicidade seletiva e sugere-se também que apresentam atividade antimutagênica e não mutagênica.

Palavras-chave: *Cymbopogon citratus*. Mutagenicidade. Citotoxicidade. Tumor de Ehrlich.