AVALIAÇÃO DE MUTAGENICIDADE, GENOTOXICIDADE E CITOTOXICIDADE DE EXTRATOS ALCÓOLICOS DE Melissa officinallis, EM DIFERENTES FASES DO DIA, IN VIVO

Sandy Aparecida Mendes de Aguiar¹. Rita Luiza Peruquetti². Marilanda Ferreira Bellini¹.

¹Centro de Ciências da Saúde – Universidade do Sagrado Coração <u>sandymendes33@gmail.com</u>

<u>marilanda bellini@yahoo.com</u>

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

> Tipo de pesquisa: Iniciação Científica Voluntária – PIVIC Agência de Fomento: Não há Área do conhecimento: Saúde – Ciências Biológicas

Foram utilizados 24 camundongos Swiss machos os quais foram divididos em 6 grupos: 1) Controle Negativo - FC: administração de água deionizada e autoclavada durante o dia; 2) EEMO - FC: administração de extrato etanólico de Mellissa oficinallis (Mo) durante o dia; 3) EMMO – FC: administração de extrato metanólico de Mo durante o dia; Os grupos 4, 5 e 6 seguiram a mesma sistemática, porém na fase escura do dia (Controle negativo - FE, EEMO - FE, EMMO - FE). A administração ocorreu durante 14 dias, via gavagem e no 15º dia os animais foram eutanasiados, e em seguida foi realizada a coleta dos materiais biológicos necessários para análise. Leucócitos de sangue periférico foram utilizados no teste do cometa, considerando-se o nível de dano em 150 células por animal. Para o teste do micronúcleo foram realizados esfregaços com o sangue periférico e de lavados de medula óssea, as lâminas foram coradas, seguidas pela contagem de 1000 células por animal. Na sequência os dados foram submetidos à análise estatística visando à avaliação dos resultados e consequente finalização. Os resultados demonstraram que quando o extrato era administrado na fase clara ele apresentava ser mutagênico (PCEMNs em medula) e genotoxico, o que difere de quando era tratado na fase escura, não tendo diferenças estatísticas relevantes entre os extratos e o controle em ambos testes. Portanto, o ciclo circadiano dos animais está envolvido de forma a determinar se o extrato, dependendo do horário de administração, causará danos ou não.

Palavras-chave: Melissa officinalis. Mutagênese. Cronobiologia.