

CRNOTERAPIA: EFEITO DA ADMINISTRAÇÃO DIFERENCIAL DE EXTRATOS ETANÓLICOS DE ERVA CIDREIRA (*Cymbopogon citratus*, *Lippia alba*, *Melissa officinalis*) SOBRE A ATIVIDADE NUCLEOLAR NO TUMOR DE EHRlich

Letícia de Souza Giordano¹. Marilanda Ferreira Bellini². Dulce Helena J. Constantino³. Sandra Fiorelli A. P. Simeão⁴. Wilson A. Orcini⁵. Rita Luiza Perqueti⁶.

¹Centro de Ciências da Saúde – Universidade do Sagrado Coração –
llegiordano@hotmail.com

²Centro de Ciências da Saúde – Universidade do Sagrado Coração –
marilanda_bellini@yahoo.com

³Centro de Ciências da Saúde – Universidade do Sagrado Coração –
constantino06@gmail.com

⁴Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação – Universidade do Sagrado Coração –
ssimeao@usc.br

⁵Laboratório de Biologia Molecular e Citogenética – Universidade do Sagrado Coração –
wilson.orcini@usc.br

⁶Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação – Universidade do Sagrado Coração –
ritaperuquetti@yahoo.com.br

Tipo de pesquisa: Iniciação Científica com bolsa

Agência de financiamento: FAP/USC

Área do conhecimento: Saúde – Biomedicina

Ciclos circadianos são ritmos biológicos que produzem mudanças em variáveis fisiológicas ou comportamentais e se repetem regularmente a cada 24 horas. A cronoterapia tem sido aplicada como técnica promissora no tratamento do câncer, pois a progressão das células no ciclo celular é influenciada pelos ritmos circadianos. Objetivou-se avaliar se o horário da administração de extratos etanólicos de *Cymbopogon citratus*, *Lippia alba* e de *Melissa officinalis* influenciou na progressão do tumor de Ehrlich por meio do acompanhamento da atividade nucleolar e de outros aspectos do desenvolvimento tumoral. Os animais foram divididos em grupos e receberam extratos etanólicos dos três produtos, em diferentes momentos do dia (fase clara-N e fase escura-I). No sétimo dia experimental, procedeu-se inoculação das células tumorais do tumor ascítico de Ehrlich nos animais, que continuaram recebendo tratamento na mesma sistemática. Ao final do período experimental foram preparadas lâminas com esfregaço do fluido tumoral para as análises: 1) Quantificação do número de nucléolos organizados e fragmentados; 2) Posição dos fragmentos nucleolares e tamanho de nucléolos; 3) Quantificação de células inflamatórias. O grupo EEMo-I apresentou: redução do número de macrófagos e diminuição da fragmentação nucleolar, quando comparado ao EEMo-N; aumento de número de linfócitos, quando comparado ao CT-N; diminuição de peso corpóreo, quando comparado aos grupos da sala normal. O grupo EELa-I apresentou, quando comparado ao CT-I: aumento da área nucleolar dos nucléolos evidentes; diminuição do número de células tumorais. O mesmo grupo apresentou, quando

comparado ao EELa-N, diminuição do número de linfócitos. Assim, a administração dos diferentes extratos etanólicos em diferentes momentos do dia parecem possuir atividades diferenciais no desenvolvimento tumoral.

Palavras-chave: Ritmos biológicos. Células malignizadas. Tumor de Ehrlich. Atividade nucleolar.