**MICROEMULSÃO LIPÍDICA CONTENDO QUERCETINA: AVALIAÇÃO DA ATIVIDADE ANALGÉSICA EM CAMUNDONGOS**

Fernanda S. Soares, Gabriela Hadrich, Marília G. C da Silva, Gianni P. Cardoso, Ana M. Baisch e Cristiana L. Dora.

Farmacotécnica e Farmacologia

**Palavras Chave:** Quercetina, microemulsão, atividade analgésica.

**Resumo**

A quercetina é um polifenol da classe dos flavonóides, presente em diversos alimentos habitualmente consumidos pela população como cebolas, uvas e seus derivados. Apresenta atividade antioxidante, analgésica, antiinflamatória e contra doenças neurodegenerativas e câncer. No entanto, a quercetina não apresenta uso clínico em decorrência da sua baixa solubilidade nos fluidos do trato gastrintestinal e extenso metabolismo no intestino e no fígado. Dentre as estratégias usadas para aumentar a absorção de fármacos pela via oral destacam-se a utilização de formulações lipídicas, em especial nanocarreadores lipídicos. Desta forma, o objetivo deste trabalho foi desenvolver uma microemulsão lipídica contendo quercetina e avaliar sua resposta antinoceptiva. A microemulsão foi preparada pela técnica de difusão do solvente a quente associada a inversão de fases e os resultados indicaram que amesma foi desenvolvida com sucesso. Análises de tamanho de partícula e índice de polidispersão, realizados pela técnica de espalhamento de luz, indicaram um sistema monodisperso (PDI<0,1) com tamanho médio de 20 nm. Nas análises de teor de fármaco, realizadas pela técnica de espectroscopia UV, foi observado uma incorporação de aproximadamente 1mg/mL de quercetina no sistema, indicando um aumento de solubilidade de 2720 vezes se comparado com a sua solubilidade em água. Para avaliação da atividade analgésica, foi realizado o teste das contorções abdominais induzidas por ácido acético em camundongos. Os resultados obtidos demonstraram uma diminuição no número de contorções quando a quercetina foi administrada, por via oral, na forma microemulsionada, indicando um aumento na sua biodisponibilidade e um efeito antinociceptivo dose-dependente.