



ATIVIDADE ANTILEISHMANIA DO ÓLEO ESSENCIAL OBTIDO DAS FOLHAS DE *Achillea millefolium*

Ana Cecília Santin¹; Mirian Ueda-Yamaguchi²

RESUMO: A leishmaniose é um dos maiores problemas de saúde pública no mundo, que acomete aproximadamente 12 milhões de pessoas, sendo responsável por ocasionar severos casos de morbidez e mortalidade em vários países. É uma doença causada por protozoários do gênero *Leishmania*, que possui duas formas morfológicas durante seu ciclo evolutivo, a promastigota e a amastigota. As formas clássicas de leishmaniose, a cutânea e a visceral, ainda enfrentam dificuldades específicas em termos de diagnóstico e tratamento. Devido as características indesejáveis dos medicamentos, como o efeito tóxico e sua atividade ineficaz contra a resistência do parasito no hospedeiro, é de relevada importância, a busca por novas substâncias através das plantas medicinais. O presente trabalho tem como objetivo avaliar se o óleo essencial, obtido através da extração da planta *Achillea millefolium* possui atividade leishmanicida, bem como verificar se este é citotóxico para as células dos mamíferos. Primeiramente será realizada a extração do óleo essencial da planta *Achillea millefolium*, através do método de destilação por arraste a vapor. Após a obtenção do óleo essencial, serão executados dois testes para avaliar o efeito deste, o primeiro para determinar IC50 (concentração correspondente da droga que inibe 50% do crescimento do microrganismo) sobre o crescimento das formas promastigotas de *Leishmania amazonensis*, e o segundo teste verificará atividade do óleo de *A. millefolium*, sobre a interação parasita-macrófago, através da multiplicação dos protozoários em macrófagos da linhagem contínua J774G8. Em seguida a citotoxicidade será avaliada através do método colorimétrico da sulforodamina B, o qual determinará a concentração da droga citotóxica para 50% das células. Após a execução dos testes, serão observadas as possíveis alterações morfológicas e da ultraestrutura desse protozoário, em decorrência da ação de substâncias presentes no vegetal, buscando desta forma, a descoberta de novas drogas que possam ser utilizadas no tratamento da leishmaniose e que apresentem eficácia e ausência de efeitos colaterais.

PALAVRAS-CHAVE: *Achillea millefolium*; *Leishmania amazonensis*; Óleo essencial

1 Discente do Curso de Farmácia. Departamento de Farmácia do Centro Universitário de Maringá – Cesumar, Maringá – Paraná. Bolsista PROBIC Cesumar. anaceciliasantin@yahoo.com.br

2 Docente do Curso de Farmácia. Departamento de Farmácia do Centro Universitário de Maringá – Cesumar, Maringá – Paraná. mirianuy@irapida.com.br