

Universidade Federal do Ceará
Unidade Multiusuário NPDM

Atividade leishmanicidade e toxicidade aguda de Nanocápsulas de Cumarina.

1. Informações do Projeto

Proponente: LUZIA KALYNE ALMEIDA MOREIRA LEAL

CPF: 38259850320

Comitê de Ética: CEUA - Comissão de Ética no Uso de Animais

2. Descrição

O trabalho está fundamentado na riqueza de biomoléculas isoladas e caracterizadas a partir de plantas medicinais do Nordeste, os quais podem servir de protótipos para novos medicamentos. Além disso, estudos tem mostrado que fármacos associados a nanocarreadores apresentam elevada ação leishmanicida devido a captação das partículas na faixa nanométrica pelos macrófagos (célula infectada pelo parasita). Com base nessa premissa, o presente trabalho tem o intuito de avaliar a atividade leishmanicida de nanocápsulas de cumarina (NCC), molécula com notória atividade anti-inflamatória e imunomoduladora determinadas anteriormente no nosso laboratório e presente na *Amburana cearensis*. A atividade leishmanicida da NCC será avaliada investigando o efeito da nanocápsulas sobre a cinética das lesões e da carga parasitária em camundongos infectados por *Leishmania braziliensis*. Além disso, devido a escassos estudos sobre a segurança da utilização de componentes presentes na nanopartícula, este trabalho tem o intuito de realizar estudo não clínico de toxicidade aguda seguindo o protocolo da Anvisa de 2013 constante no Guia para Condução de Estudos Não Clínicos de Toxicologia e Segurança Farmacológica Necessários ao Desenvolvimento de Medicamentos. Ao final os animais serão eutanasiados e será realizado exame histopatológico dos principais órgãos vitais. Os dados serão analisados e servirão para cálculo de estimativa das constantes toxicológicas. Com isso, busca-se atrelar a eficácia de um produto promissor a segurança na sua utilização, contribuindo para que no futuro possa ter um produto registrado no país.

3. Justificativa de Uso

Ao final do período de observação (14 dias), os animais serão eutanasiados e os órgãos (coração, pulmão, fígado, estômago e rim) serão cirurgicamente coletados, pesados e analisados histopatologicamente, através de lâminas coradas por Hematoxilina e Eosina (HE) para exames histopatológicos. Esses exames são importantes para detectar alterações que possam indicar a toxicidade das Nanopartículas.

4. Participantes do Projeto

Participante 1

Nome: Elizama Shirley Silveira

Email: elizama_ss@yahoo.com.br

Participante 2

Nome: Juliana Fernandes Pereira

Email: juliana.fernandesp@yahoo.com.br

Participante 3

Nome: Talita Magalhães Rocha

Email: talitamagalhaesr@gmail.com