

Terapia fotodinâmica com azul de metileno combinada com Glucantime em camundongos BALB/c infectados com *Leishmania amazonensis*

**Roberta Ayres Ferreira Nascimento Volpe¹; Taisa Rocha Navasconi¹;
Vanessa Nesi dos Reis¹; Maria Valdrinez Campana Lonardoní²; Thaís Gomes
Verzignassi Silveira²**

¹ Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde. Universidade Estadual de Maringá (UEM), 87020-900 Maringá PR, Brasil. Email: drarobertaayres@gmail.com. ² Departamento de Análises Clínicas e Biomedicina. Universidade Estadual de Maringá (UEM), 87020-900 Maringá PR, Brasil.

A leishmaniose cutânea é considerada um problema de saúde ao redor do mundo. Segundo a Organização Mundial da Saúde ocorrem cerca de 0,7 a 1,3 milhões de novos casos anualmente. Mais de dois terços destes casos concentram-se em seis países, sendo o Brasil um deles. O tratamento, baseado em antimoniais pentavalente, apresenta efeitos adversos e limitações de uso. Sendo assim, a procura por novos fármacos para a leishmaniose cutânea tem sido de grande importância. O objetivo deste estudo foi avaliar a atividade da terapia fotodinâmica com azul de metileno em combinação com o Glucantime em camundongos BALB/c infectados com *Leishmania amazonensis*. Os animais foram infectados na pata posterior direita com 5×10^5 promastigotas de *L. amazonensis*, após o surgimento da lesão os animais foram aleatoriamente divididos em quatro grupos. O primeiro foi tratado com Glucantime (27mg/Sb^v/Kg/dia) via intraperitoneal por 20 dias. O segundo recebeu azul de metileno (0,5%) diretamente na lesão, que posteriormente foi iluminada por 30 minutos com LED SMD vermelho (irradiância de 2,61 $\mu\text{Watt}/\text{cm}^2$) 3 vezes por semana, por 30 dias. O terceiro recebeu uma combinação de azul de metileno e Glucantime, e o quarto foi mantido como controle não tratado. A avaliação das lesões foi feita a cada quinze dias. Ao término do tratamento a média do volume das patas do controle foi maior do que a dos grupos tratados. Sendo o menor volume no grupo Glucantime, seguido do grupo combinado. No grupo azul de metileno houve estabilização do volume. Alguns autores demonstraram que pode haver diminuição da carga parasitária sem redução do volume da pata infectada. Assim entende-se que a persistência do edema pode ser resultante da resposta imunológica no local da lesão. No caso TFD muitas vezes o edema tem sido considerado uma reação adversa. Os dados apresentados, apesar de preliminares, demonstram que a associação do Glucantime com o azul de metileno pode ser eficaz no tratamento da leishmaniose cutânea, contudo a avaliação da carga parasitária irá nos fornecer dados mais conclusivos.

Palavras-chave: leishmaniose cutânea; azul de metileno; terapia fotodinâmica

Apoio: CAPES e CNPQ.