

## **AVALIAÇÃO DA TERAPIA FOTODINÂMICA COM AZUL DE METILENO EM *Leishmania major* e *Leishmania braziliensis*: ESTUDO *in vitro***

**Danielle El Atra Coelho<sup>1</sup>**

**Letícia Corrêa Fontana<sup>2</sup>**

**Juliana Guerra Pinto<sup>3</sup>**

**Juliana Ferreira-Strixino<sup>4</sup>**

**Resumo:** A Leishmaníase é uma doença crônica causada pelo protozoário do gênero *Leishmania*, cujo tratamento é agressivo. A Terapia Fotodinâmica (TFD) é uma alternativa promissora que combina luz, fotossensibilizador (FS) e oxigênio molecular, para causar a morte celular. O objetivo desse trabalho foi avaliar, *in vitro*, a ação da TFD com Azul de metileno (AM) em promastigotas de *Leishmania*, por teste de MTT, curva de crescimento e morfologia do parasito. O teste de MTT demonstrou alteração de ambas as espécies após interação com o AM no escuro e após TFD. A análise das curvas demonstrou que a TFD influenciou o crescimento das espécies. A análise morfológica revelou que o AM no escuro não causou alterações expressivas como a TFD, sendo a cepa de *L. braziliensis* mais afetada que a cepa de *L. major*. Pode-se concluir que a TFD com AM foi promissora contra promastigotas de *Leishmania*, pois foi capaz de diminuir o crescimento e alterar a morfologia dos parasitos em cultura.

**Palavras-chave:** Terapia fotodinâmica; Leishmaniose tegumentar americana; Azul de metileno.

---

<sup>1</sup> Laboratório de Terapia Fotodinâmica/Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento/Universidade do Vale do Paraíba- UNIVAP), Laboratório de Terapia Fotodinâmica, Brasil. E-mail: danielle.eacoelho@gmail.com.

<sup>2</sup> Laboratório de Terapia Fotodinâmica/Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento/Universidade do Vale do Paraíba- UNIVAP), Laboratório de Terapia Fotodinâmica, Brasil. E-mail: leticia.fontana@yahoo.com.br.

<sup>3</sup> Laboratório de Terapia Fotodinâmica/Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento/Universidade do Vale do Paraíba- UNIVAP), Laboratório de Terapia Fotodinâmica, Brasil. E-mail: jgbiomd@gmail.com.

<sup>4</sup> Laboratório de Terapia Fotodinâmica/Instituto de Pesquisa e Desenvolvimento/Universidade do Vale do Paraíba- UNIVAP), Laboratório de Terapia Fotodinâmica, Brasil. E-mail: juferreira@univap.br.