



**XI CONGRESSO DA SOCIEDADE PAULISTA DE
PARASITOLOGIA**
“Parasitologia Translacional: Da Pesquisa Básica a Saúde Pública”
10 a 12 de abril de 2026 – São Paulo (SP)

AMPHODEPOT®: UM NOVO TRATAMENTO LOCAL DA LEISHMANIOSE CUTÂNEA EM MODELO EXPERIMENTAL DE *LEISHMANIA BRAZILIENSIS*.

Rosiane Freire dos Santos¹; Felipe Carvalho Gondim¹; Maria Paula Gonçalves Borsodi¹; Renata Salles Pereira¹; Sílvia Amaral Gonçalves da Silva³; Ariane de Jesus Sousa- Batista²; Bartira Rossi- Bergmann¹

¹Universidade Federal do Rio de Janeiro- Instituto de Biofísica Carlos Chagas Filho- Rio de Janeiro- Brasil

²Universidade Federal do Rio de Janeiro- Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia (COPPE)- Rio de Janeiro- Brasil

³Universidade do Estado do Rio de Janeiro- Faculdade de Ciências Médicas- Rio de Janeiro- Brasil

*Autor correspondente: rosiane@biof.ufrj.br

O tratamento convencional da leishmaniose baseia-se prioritariamente no uso de antimoniais pentavalentes e Anfotericina B (AmB), fármacos que apresentam elevada toxicidade sistêmica. Além dos efeitos adversos, essas terapias exigem administrações parenterais prolongadas que frequentemente demandam internação hospitalar, onerando o sistema de saúde e dificultando a adesão do paciente. Como alternativa, nosso grupo de pesquisa desenvolveu partículas de poli (ácido lático-co-ácido glicólico) (PLGA) contendo AmB, visando o tratamento da leishmaniose cutânea por meio de injeções intralesionais que promovam efeito *depot* e direcionamento para a fagocitose celular. Utilizando o método de emulsão e evaporação do solvente, foram produzidas partículas em três faixas de tamanho: 200 nm (NanoP), 2 µm (MicroP) e > 20 µm (MacP03). Triagens *in vivo* identificaram as micropartículas (AmphoDepot®) como a formulação mais eficaz na redução da carga parasitária em camundongos infectados com *Leishmania amazonensis*. Para validar essa eficácia frente à espécie de maior relevância no Brasil, Hamsters *Golden* (modelo suscetível) foram infectados com promastigotas metacíclicas de *L. braziliensis* na orelha (10⁴) e na pata (10⁶). No 35º dia pós-infecção (dpi), os animais receberam dose única intralésional de Anfotericina® (AmB livre), AmphoDepot® ou veículo, com uma segunda dose de reforço do AmphoDepot® administrada no 63º dpi. Os resultados demonstraram que, embora uma única dose de AmphoDepot® controle a lesão na pata por quatro semanas, o reforço foi determinante para uma regressão clínica efetiva. Aos 98 dpi, o regime de duas doses de AmphoDepot® mostrou-se significativamente superior na redução da carga parasitária na pata ($p < 0,001$) em comparação aos demais grupos. Na orelha, esse esquema preveniu a ulceração e reduziu drasticamente o número de parasitos. Estes achados ratificam a eficácia da veiculação da AmB em micropartículas, evidenciando que a AmphoDepot® potencializa a atividade leishmanicida local e supera as limitações da anfotericina livre e dos tratamentos convencionais.

Palavras-chaves: Leishmaniose cutânea; Amphodepot®; Hamsters Golden

Apoio: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq).