

RESUMO - PROTOZOOLOGIA E PATÓGENOS TRANSMITIDOS POR
VETORES

**DINÂMICA DE CRESCIMENTO IN VITRO DA VARIANTE RRCAN/BR/23/UDIB
DE LEISHMANIA INFANTUM ISOLADA DE CANIS FAMILIARIS UTILIZANDO
DIFERENTES MEIOS DE CULTIVO**

Anna Beatriz Baeta Nonato (abaeta@aluno.fiocruz.br)

Ana Cristina Vianna Mariano Da Rocha Lima (ana.rocha@fiocruz.br)

Wellerson De Oliveira Carneiro Junior (wellerson.junior@fiocruz.br)

Gustavo Fontes Paz (gustavo.paz@fiocruz.br)

A leishmaniose visceral é uma zoonose de elevada importância epidemiológica, tendo o cão como o principal elo na cadeia de transmissão urbana. Para o avanço de estudos experimentais, é imperativo que o meio de cultivo utilizado para a manutenção de promastigotas in vitro sustente as propriedades biológicas do parasito sem introduzir vieses que comprometam a reprodutibilidade dos dados. Recentemente, um novo isolado, denominado RRCAN/BR/23/UDIB, foi obtido de um cão naturalmente infectado e caracterizado por métodos moleculares e enzimáticos (HAEIII : ITs1 e HsP70). Diante da necessidade de compreender as especificidades fisiológicas desta cepa, o presente trabalho objetivou determinar o sistema de cultivo mais

favorável ao seu desenvolvimento cinético. O delineamento experimental consistiu na semeadura de 1×10^5 promastigotas/mL em quatro meios líquidos distintos: LIT (Liver Infusion Tryptose), RPMI 1640, M199 e Schneider. Todos os tratamentos foram conduzidos em sistema bifásico, utilizando o meio sólido NNN (Novy-MacNeal-Nicolle) como base, e suplementados com 20% de soro fetal bovino e 1% de solução antibiótica. O monitoramento do crescimento celular foi realizado mediante contagens em câmara de Neubauer a cada 24 horas, durante um período contínuo de 14 dias, com todas as análises executadas em duplicatas biológicas e técnicas para garantir a precisão amostral. Para a caracterização quantitativa, as curvas de crescimento foram ajustadas através do modelo matemático não linear de Gompertz, permitindo a estimativa da constante de crescimento (K). Os dados foram submetidos aos testes de Shapiro-Wilk e Levene, confirmando normalidade e homocedasticidade, seguidos de ANOVA de uma via. As análises demonstraram diferenças estatisticamente significativas ($p < 0,05$) entre todos os meios avaliados. O meio LIT apresentou o desempenho superior, registrando a maior taxa de proliferação ($K = 0,6382 \pm 0,07504$). Em contraste, os meios Schneider ($0,4314 \pm 0,04734$), M199 ($0,3193 \pm 0,03438$) e RPMI 1640 ($0,1077 \pm 0,02561$) demonstraram eficácia progressivamente menor. Notavelmente, não foram observadas variações significativas na densidade máxima de parasitos na fase estacionária entre os grupos. Conclui-se que o meio LIT é o sistema mais eficiente para a expansão de biomassa da cepa RRCAN/BR/23/UDIB, otimizando o tempo de cultivo laboratorial. Embora os parâmetros cinéticos tenham sido estabelecidos, ressalta-se a importância de estudos subsequentes focados na morfometria e na avaliação da sensibilidade farmacológica, visando uma caracterização fenotípica abrangente deste novo isolado canino.

Palavras-chave: leishmaniose; promastigotas; cinética de crescimento; meios de cultivo.