



XI Encontro do Instituto Adolfo Lutz

Desafios do Laboratório de Saúde Pública: conhecer, monitorar e responder




04 a 07 de novembro de 2024

São Paulo/SP

e40671

• Biologia Médica

Alterações histopatológicas em *Calomys callosus* infectados pelo *Trypanosoma cruzi* nas fases aguda, crônica e após imunossupressão química

Caroline Correia Jorge Pires^{1,2*} , Gislene Mitsue Namiyama² , Noemi Nosomi Taniwaki² 

¹ Curso de Especialização “Vigilância Laboratorial em Saúde Pública”, Instituto Adolfo Lutz, CEFOR, São Paulo, SP, Brasil.

² Núcleo de Microscopia Eletrônica, Centro de Procedimentos Interdisciplinares, Instituto Adolfo Lutz, São Paulo, SP, Brasil.

*Autor de correspondência: pircarol@gmail.com

Coordenadora da Comissão Científica: Adriana Pardini Vicentini

A doença de Chagas (DC) é uma doença crônica humana, causada pelo protozoário *Trypanosoma cruzi*, que acomete milhões de indivíduos globalmente. Configurando-se como uma séria questão de Saúde Pública no Brasil, esta doença lidera entre as doenças tropicais negligenciadas. Neste estudo, investigamos um modelo experimental da doença de Chagas em *Calomys callosus* (roedor da família *Cricetidae*) e acompanhamos sua evolução em diferentes fases da doença. *Calomys callosus* foram infectados pelo *T. cruzi* da cepa G (*T. cruzi* I) e coração, fígado, baço e intestino foram processados em parafina, cortados e corados, a fim de identificar padrões lesionais histopatológicos nas fases aguda, crônica e em animais cronicamente infectados e imunossuprimidos. Investigamos se haviam diferenças nas lesões teciduais, isto é, se havia relação entre o infiltrado inflamatório, a presença ou não de ninhos e a agressão ou não aos órgãos relacionados com este parasita em cada fase da doença. Na fase aguda, foram identificadas lesões inflamatórias acompanhadas pela presença de formas amastigotas no coração, fígado e baço. Na fase crônica, houve predominância de infiltrado mononuclear e de eosinófilos no coração, baço e intestino. Nos animais cronicamente infectados e imunossuprimidos, observaram-se fibrose no coração, presença de ninhos no baço e infiltrado mononuclear e eosinófilos no coração, baço e intestino. As interações complexas entre células e fatores humorais durante a infecção revelaram-se fundamentais para o curso da doença, destacando-se a atuação de macrófagos, plasmócitos, fibroblastos e eosinófilos nas lesões desses órgãos. Este estudo reafirma a relevância na pesquisa da doença de Chagas e a utilização de modelos experimentais, para a investigação da dinâmica da DC, que sugerem respostas imunológicas diferenciadas e se padrões lesionais específicos relacionam-se às distintas fases da doença. Tais achados oferecem uma compreensão aprofundada da patogênese da DC e abrem perspectivas para futuras intervenções terapêuticas.

Palavras-chave. Doença de Chagas, Patologia Veterinária, *Trypanosoma cruzi*.

Comitê de Ética: CTC/IAL43-2006.