INVESTIGAÇÃO DE *Trypanosoma* spp. EM SAGUIS (*Callithrix* sp.)

Maria Vitória Ferreira dos Santos (PIBIC/PROVIC/UEPG), Emanoel Mateus Chimim, Matheus Azambuja dos Santos (Coorientador), Iriane Eger (Orientador), e-mail: iriane@uepg.br
Universidade Estadual de Ponta Grossa/Departamento de Biologia Geral.

Área e subárea do conhecimento: Parasitologia, Protozoologia de Parasitos.

Palavras-Chave: *Doenças parasitárias, zoonoses, doença de Chagas, primatas.*

Resumo

Espécies invasoras de saguis (*Callithrix* spp.) recebidas pelo Instituto Água e Terra (IAT) de Curitiba foram avaliadas quanto à presença de *Trypanosoma cruzi*, agente causador da doença de Chagas. O estudo teve como objetivo investigar o potencial desses primatas como reservatórios e ampliar a compreensão da epidemiologia da doença. Foram realizados esfregaços sanguíneos de 46 indivíduos, com 71% positivos para hemoparasitas não identificados. A análise de DNA extraído do músculo esquelético de 53 saguis, por PCR, foi negativa para *T. cruzi*. Embora *T. cruzi* não tenha sido detectado, a presença de outros hemoparasitas sugere a necessidade de investigações adicionais sobre o potencial dos saguis como reservatórios.

Introdução

Saguis (*Callithrix* spp.), comuns como animais de estimação, incluem espécies exóticas invasoras no Paraná, como *C. penicillata* e *C. jacchus* (Portaria IAP nº 59/2015). Estes primatas podem abrigar hemoparasitas de importância zoonótica, como *T. cruzi*, causador da doença de Chagas[1]. A enfermidade afeta cerca de 8 milhões de pessoas no mundo e até 4,6 milhões no Brasil, com 10 mil mortes anuais[2]. Embora não haja registros recentes de casos agudos no Paraná, a presença do vetor e de barbeiros infectados[3] indica a circulação silvestre do parasita. Assim, pesquisas em saguis são essenciais para identificar reservatórios potenciais e subsidiar ações de vigilância em saúde.

Materiais e Métodos

Saguis do gênero *Callithrix* (n=53) fornecidos pelo IAT foram anestesiados e eutanasiados (CEUA/UEPG 22.000075069-4; ICMBio N. 85063-1). Foi obtido o sangue venoso para exame parasitológico em esfregaço delgado e o músculo esquelético para diagnóstico molecular por PCR. Após a extração de DNA pelo método de CTAB (Murray; Thompson, 1980 – com modificações), a detecção de *Trypanosoma* foi realizada por PCR utilizando como alvo o gene GP82 (fragmento esperado: 1.564 pb), em termociclador Eppendorf® Mastercycler®. Os produtos foram analisados em gel de agarose 1,5% com Safer Dye em transiluminador equipado com luz UV.

Resultados e Discussão

Não foi detectada a presença de *Trypanosoma cruzi* nas análises realizadas (Figuras 1 e 2). No entanto, foram observados diversos hemoparasitas no exame hemoscópico, cuja confirmação será feita por especialistas (Tabela 1, Figura 2).

Figura 1. Gel representativo do diagnóstico molecular por PCR. A seta indica a banda de diagnóstico (1.564 pb). M – Padrão de Peso molecular (100 pb); S13–S24 – Amostras de *Callithrix*; 1 – Controle positivo de *T. cruzi*; 2 – DNA de camundongo não infectado; Br – Branco.

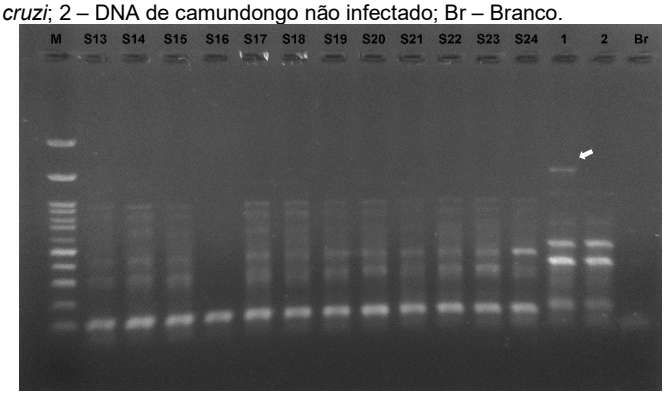


Figura 2. Representação de hemoparasitas detectados nos esfregaços sanguíneos em *Callithrix* spp. Aumento: 1.000x.

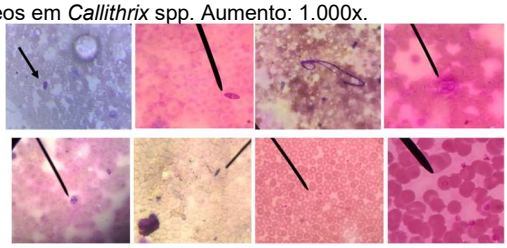


Tabela 1. Análise hemoscópica e molecular de *Callithrix* spp.

	Nº de animais analisados	(+) *T. cruzi*	(+) hemoparasitas	Indet	(-)
Esfregaço Sanguíneo	46	0/38	27/38	8/46	11/38
PCR	53	0/44	ND	9/53	44/44

ND = Não determinado; Indet = Indeterminado; (+) = Positivo; (-) = Negativo

Conclusão ou Conclusões

As análises hemoscópicas e a PCR não detectaram *Trypanosoma cruzi* em saguis (*Callithrix* spp.). Entretanto, a presença de outros hemoparasitas indica a necessidade de estudos adicionais sobre seu potencial papel como reservatórios em diferentes zoonoses.

Agradecimentos

Ao Programa PIBIC/PROVIC da UEPG e ao grupo de pesquisa.

[1]JANSEN, A.M.; ROQUE, A.L.R. Domestic and Wild Mammalian Reservoirs. American Trypanosomiasis, Chagas Disease - one hundred years of research. Elsevier, p. 249-276, 2010.

[2]MILLS, R.M. Chagas Disease: Epidemiology and Barriers to Treatment. The American Journal of Medicine, v.133, n. 11, p.1262-1265, 2020.

[3]PEDROSO, L.M.Z.; EGER, I. Caracterização molecular de cepa de *Trypanosoma* sp. isolada de *Panstrongylus megistus* na região de Ponta Grossa, PR. Anais do XXXI Encontro Anual de Iniciação Científica, Universidade Estadual de Ponta Grossa, Ponta Grossa/PR, 2022.

ISSN 1676-0093