

SÓBRE TRIPANOSSOMOS DE ROEDORES SILVESTRES DA REGIÃO DO ARARIPE DO ESTADO DE PERNAMBUCO

Dalva Antunes de Mello e Artur Galileu M. Coelho

Vários são os autores que têm pesquisado a presença de tripanossomos em roedores.

Em 1958 Deane, trabalhando na região do Amazonas, encontrou espécies de roedores silvestres infectados com tripanossomos tipo *cruzi*, *lewisi* e outros (4)

Alencar & col., (1) também encontraram em diferentes regiões do Ceará, roedores silvestres, peridomésticos e domésticos infectados com *Trypanosoma* tipo *cruzi*.

Em São Paulo, Barreto (1964) e Barreto & cols. (1966) tiveram os mesmos achados dos autores citados, examinando entre outros mamíferos, roedores silvestres e domésticos (2, 3).

Todavia, até agora nenhum dado havia sido assinalado no Estado de Pernambuco. Resolveram então, os autores do presente trabalho, aproveitando a coleta sistemática de roedores para estudo epidemiológico da peste (trabalho que ora se realiza na região da chapada do Araripe deste Estado), examinar os animais para pesquisa de tripanosomídeos.

MATERIAL E MÉTODOS

Em vinte e duas localidades próximas às cidades de Exu e Bodocó, cento e um roedores, incluindo domésticos, peridomésticos e silvestres, foram capturados, em dias

alternados, no período de novembro de 1966 a março de 1967.

Os animais foram mantidos em cativeiro durante alguns dias antes de serem examinados.

Inicialmente foi feito exame de sangue a fresco. Daqueles que se mostraram positivos foram feitos estiramentos e gôta espessa. O sangue foi retirado da cauda dos animais e corado pelo *Giemsa*.

Medidas, desenhos em câmara clara e fotografia foram feitas daqueles flagelados que se apresentaram com morfologia semelhante a *T. cruzi*.

Do sangue de dois animais que se apresentaram infectados com flagelados tipo *cruzi*, foram feitas inoculações por via intraperitoneal em camundongos e exame anátomo-patológico destes; e, para outros dois também infectados, foi realizado xenodiagnóstico utilizando-se trinta ninfas de *Triatoma infestans* e trinta de *Rhodnius prolixus*.

Para o xenodiagnóstico, os animais foram imobilizados em gaiolas de tela de arame com as seguintes dimensões: 18 cm de comprimento x 8 cm de diâmetro e 12 cm de comprimento x 5 cm de diâmetro, e colocados em seguida no depósito onde se encontravam as ninfas. Estas foram examinadas aos trinta, quarenta e cinquenta dias após o repasto.

RESULTADOS

Animais capturados: Dos animais capturados (Tabela 1) houve uma percentagem de 7,92% de positivos para flagelados do gênero *Trypanosoma*, sendo que, 3,96% correspondiam a tipo semelhante a *T. cruzi* e os restantes estavam infectados por tipo *lewisi*.

Os animais encontrados infectados com tipo *cruzi* pertenciam à espécie silvestre *Zygodontomys lasiurus pixuna*, num total de quatro, e, os animais infectados com *T. lewisi* pertenciam três a *Rattus rattus frugivorus* e um a *R. r. alexandrinus* (Tabela I).

Morfologia das formas encontradas nas lâminas coradas dos animais infectados com tipo semelhante a *T. cruzi* — As formas flagelares que foram observadas nas lâminas coradas dos ratos silvestres (*Z. l. pixuna*) apresentaram morfologia semelhante a *T. cruzi*, isto é, blefaroplasto grande, saliente, próximo a extremidade posterior, membrana ondulante com poucas ondulações (figs. 1 e 2). Entre estas formas características, algumas variações foram

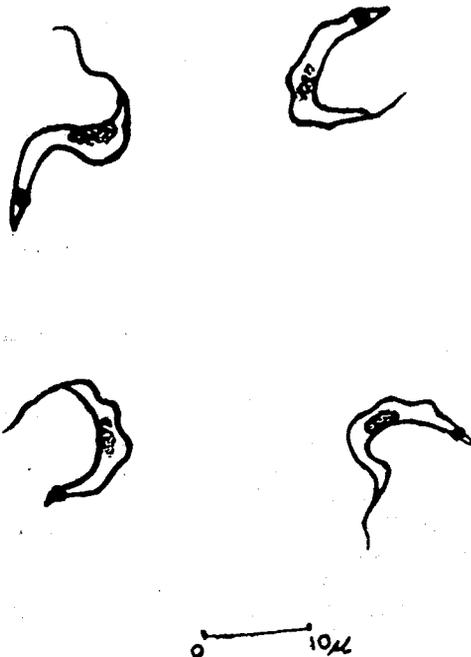


Fig. 1. — *Trypanosoma* tipo *cruzi*. Desenho em câmara clara.

verificadas tais como: algumas mais largas, outras com flagelo mais longos que a habitual, e blefaroplasto muitas vezes não arredondado em uma forma mais ou menos triangular.

Das medidas realizadas, embora com variações, foram encontrados resultados dentro dos que correspondem a *T. cruzi* (Tabela II).

Os camundongos inoculados apresentaram resultados negativos para *T. cruzi*, embora um deles tenha apresentado discretas lesões miocárdicas compatíveis à doença de Chagas, mas não consideradas como diagnósticas.

Todos os exames do xenodiagnóstico foram negativos.

COMENTÁRIOS E CONCLUSÕES

No presente trabalho verificou-se a presença de tripanossomos do tipo *cruzi* em *Z. l. pixuna* e a presença do tipo *lewis* em *R. r. frugivorus* e *R. r. alexandrinus*.

O fato do resultado ter sido negativo para infecção em camundongos e em triatomíneos não é desconhecido. A variação da virulência do *Trypanosoma cruzi* para camundongos, assim como também a susceptibilidade de diferentes espécies de triatomíneos à infecção foram assinaladas por Ferriolli & Barreto (5, 6).

Os achados deste trabalho confirmam a presença de tripanossomos tipo *cruzi* e *lewisi* em roedores, à semelhança dos que têm sido assinalado pelos autores op. cit. em outros Estados do País.

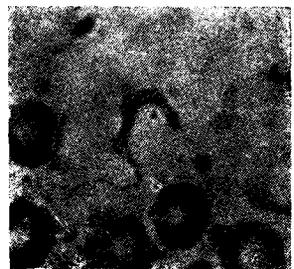


Fig. 2. — Microfotografia (1200 x) de tripanossoma *cruzi* em sangue periférico de *Z. lasiurus pixuna*.

TABELA I
ROEDORES EXAMINADOS PARA *TRYPANOSOMA* EM EXU E BODOCÓ — PERNAMBUCO
NOVEMBRO DE 1966 A MARÇO DE 1967

ROEDORES	<i>Zygodontomys</i> 1 <i>lasiusurus</i> 6 <i>piruna</i>		<i>Oryzomys</i> eliurus subflavus				<i>Cercomys</i> <i>cunicularis</i> <i>inermis</i>		<i>Calomys</i> expulsos		<i>Rattus</i> <i>rattus</i> <i>alexandrinus</i>		<i>Rattus</i> <i>rattus</i> <i>frugivorus</i>	
	Pos.	Neg.	Pos.	Neg.	Pos.	Neg.	Pos.	Neg.	Pos.	Neg.	Pos.	Neg.	Pos.	Neg.
Sítio Alagoinha	—	8	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—
Sítio Alto	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—
Sítio Baixo	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sítio Beleza	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1
Sítio Boa Vista	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Sítio Brejo	1(c)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sítio Bugão	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sítio Cana Mansa	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sítio Carmalina	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Sítio Coroa	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—
Sítio Gameleira	—	3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sítio Lages	—	2	—	—	—	—	—	2	—	1	—	—	—	—
Sítio Mãmed *	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3(1)	—
Fazenda Mata Fresca	—	1	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Sítio Oriente	2(c)	22	—	—	—	—	—	—	—	5	—	—	—	—
Sítio Paraíso	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sítio Pedra Grande	—	1	—	3	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—
Sítio Recanto	—	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sítio Retiro	—	5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sítio Saudade	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sítio Serra Zé Padeiro	1(c)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sítio Toco Prêto	—	4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Sítio Triunfo	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—	—	—	—
Sítio União	—	11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Fazenda Uruguai	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1(1)	—	—	—
TOTAIS	4	73	—	3	—	2	—	6	—	8	1	—	3	1

Pos. = positivo

Neg. = negativo

* = Sítio pertencente ao Município de Bodocó, os demais ao de Exu.

(c) = tripanossomo tipo *cruzi*

(1) = tripanossomo tipo *lewisi*

TABELA II

MEDIDAS MÉDIAS, MÁXIMAS E MÍNIMAS EM μ DOS TRIPANOSSOMOS TIPO CRUZI ESTUDADOS

Medidas Realizadas	Médias	Máximas	Mínimas
Comprimento total	29.8	30.0	24.0
Comprimento do corpo	12.5	15.0	10.0
Comprimento do flagelo	9.9	10.5	9.0
Comprimento do núcleo ..	3.0	3.0	2.2
Largura do corpo	1.9	2.2	1.5
Largura do núcleo	1.5	1.5	1.5
Diâmetro do blefaroplasto	1.3	1.3	1.2
Distância do blefaroplasto à extremidade posterior	1.5	2.2	1.5

S U M M A R Y

The authors report the finding of *trypanosoma cruzi* — like and lewisi in rodents trapped in the Araripe region of the State of Pernambuco, Brazil.

BIBLIOGRAFIA

- 1 — ALENCAR, J.E. & cols. — Estudos sobre a epidemiologia da Doença de Chagas no Ceará. II. Novos dados. Rev. Brasl. Malarial. e Doen. Trop., 15: 551-565, 1963.
- 2 — BARRETO, M.P. — Tripanossomos semelhantes ao *Trypanosoma cruzi* em animais silvestres e sua identificação com o agente etiológico da doença de Chagas. Rev. Inst. Med. Trop. São Paulo, 7: 505-515, 1965.
- 3 — BARRETO, M.P. & cols. — Estudos sobre reservatórios e vectores silvestres do *Trypanosoma cruzi*. XI. Observações sobre um foco natural de tripanossomose americana no Município de Ribeirão Preto, São Paulo. Rev. Inst. Med. Trop. São Paulo, 8: 103-112, 1966.
- 4 — DEANE, L.M. — Tripanosomídeos de mamíferos da Região Amazônica. III Hemoscopia e xenodiagnóstico de animais silvestres dos arredores de Belém. Rev. Inst. Med. Trop. São Paulo, 6: 225-232, 1964.
- 5 — FERRIOLLI FILHO, F. & BARRETO, M.P. — Estudos sobre reservatórios e vectores silvestres do *Trypanosoma cruzi*. VI. Infecção natural do roedor *Akodon arviculoides cursor* (Weinge 1885) por tripanossomo semelhante ao *Trypanosoma cruzi*. Rev. Inst. Med. Trop. São Paulo, 7: 72-81, 1965.
- 6 — FERRIOLLI FILHO, F. & BARRETO, M.P. — Estudos sobre reservatórios e vectores silvestres do *Trypanosoma cruzi*. IX. Infecção natural do *Rattus rattus* (Lin. 1758) por tripanossomo semelhante ao *Trypanosoma cruzi*. Rev. Inst. Med. Trop. São Paulo, 7: 169-179, 1965a.