



PREVALÊNCIA E CONTROLE DE VETORES DA DOENÇA DE CHAGAS NA PARAÍBA

Ísis Valeska Freire Lins¹, Moura, Gustavo Bezerra de², Josimar dos Santos Medeiros³.

Resumo – O *Trypanosoma cruzi* é o agente etiológico da Doença de Chagas, que é transmitida ao homem basicamente através do contato com as fezes e urinas de triatomíneos (barbeiros), no interior de habitações. Os barbeiros têm sido encontrados preferencialmente nos quartos, junto às camas, escondidos em entulhos deixados em cantos de paredes, em galinheiros, chiqueiros e, principalmente, em todas as rachaduras de paredes. Apesar do intenso combate e da grande eficácia do controle químico contra o barbeiro ter conseguido reduzir o número de indivíduos acometidos pela doença, observa-se ainda um grande número de pessoas infectadas pelos triatomíneos a cada ano. O objetivo deste trabalho foi verificar a prevalência de triatomíneos em Campina Grande e municípios circunvizinhos, atendidos pela Fundação Nacional de Saúde, no ano de 2010. Foi realizado um estudo transversal e descritivo, de caráter documental, na Superintendência Estadual da Fundação Nacional de Saúde em Campina Grande. Em diversos municípios paraibanos foram encontrados vetores da Doença de Chagas. O que apresentaram o maior índice de infestação foram Gurjão, Taperoá e Juazeirinho. A espécie mais prevalente foi *Triatoma pseudomaculata*, seguida por *Triatoma brasiliensis* e *Panstrongylus lutzi*. Observou-se um baixo índice de infestação de triatomíneos nas residências, mas se faz importante manter a vigilância epidemiológica de forma eficiente e duradoura, com capacidade de controlar o crescimento populacional dos triatomíneos e, conseqüentemente, da Doença de Chagas, na intenção de acabar o contágio humano com *Trypanosoma cruzi* nas unidades domiciliares.

Unitermos: Barbeiros, Tripanossomíase Americana, Epidemiologia.

Abstract – *Trypanosoma cruzi* is the etiological agent of Chagas disease, which is transmitted to humans primarily through contact with the feces and urine of insects (barbers), inside dwellings. Barbers have been found preferably in the rooms next to beds, hidden in debris left in the corners of walls, chicken, pig pens, and especially in all the cracks of walls. Despite the intense fighting and the great efficacy of chemical control against the barber was able to reduce the number of individuals affected by the disease, we could observe a large number of people infected by the triatomine every year. The objective of this study was to determine the prevalence of insects in Campina Grande and surrounding municipalities served by the National Health Foundation, in 2010. A cross-sectional descriptive study of documentary character, State Superintendent of the National Health Foundation Campina Grande. In several cities in Paraíba found vectors of Chagas disease. What had the highest rate of infestation were Gurjão, Taperoá and Juazeirinho. The most prevalent species was *Triatoma pseudomaculata*, followed by *Triatoma brasiliensis* and *Panstrongylus lutzi*. There was a low triatomine infestation index in homes, but it is important to maintain surveillance efficient and sustainable manner, with the ability to control the population growth of the insects and hence of Chagas disease in an attempt to end the human infection with *Trypanosoma cruzi* in households.

Uniterms: Barbers, Trypanosomiasis American, Epidemiology.

¹Acadêmica do Curso de Farmácia da Universidade Estadual da Paraíba, Rua Baraúnas, 351 - Bairro Universitário - Campina Grande-PB; e-mail: kika.albuquerque@hotmail.com. ²Biólogo graduado pela Universidade Estadual da Paraíba; e-mail: gustavomoura32@hotmail.com. ³Professor Doutor D do Departamento de Farmácia da Universidade Estadual da Paraíba; e-mail: josimarmedeiros@yahoo.com.br.



Introdução

A Doença de Chagas é causada pelo protozoário *Trypanosoma cruzi*, que é transmitida ao homem basicamente através do contato com as fezes e urinas de triatomíneos (barbeiros) infectados pelo protozoário, no interior de habitações. Os gêneros de triatomíneos de maior importância epidemiológica são *Panstrongylus*, *Triatoma* e *Rhodnius* (Neves, 2011).

A diversidade de espécies transmissoras, associadas à grande variedade de hospedeiros vertebrados, possibilitou que essa doença apresentasse uma multiplicidade de habitats e nichos ecológicos. Alguns exemplos podem ser citados, como abrigos de morcegos, copas de árvores de florestas habitadas por macacos ou árvores isoladas, como as palmeiras e macaubeiras, onde se capturam roedores; são encontrados em ninhos e tocas de animais, em troncos de árvores, entre a vegetação de bosques, cerrados ou dos campos, buracos no solo ou sob pedras (Rey, 2010).

Nas habitações humanas têm sido encontrados preferencialmente nos quartos, junto às camas, escondidos em entulhos deixados em cantos de paredes, em galinheiros, chiqueiros, paiós, cercas e, principalmente, em todas as rachaduras de paredes (Silveira, 2000).

Apesar do intenso combate e da grande eficácia do controle químico contra o barbeiro ter conseguido reduzir o número de indivíduos acometidos pela doença, observa-se ainda um grande número de pessoas infectadas pelos triatomíneos a cada ano. A grande desigualdade social e falta de políticas públicas concretas principalmente nos países subdesenvolvidos, dificultam a erradicação definitiva da transmissão vetorial domiciliar da doença de Chagas (Iglesias, 2003).

O objetivo deste trabalho foi verificar a prevalência de vetores da Doença de Chagas na região de Campina Grande e dos municípios circunvizinhos atendidos pela Fundação Nacional de Saúde, no ano de 2010, incluindo sua classificação taxonômica e o grau de contaminação destes insetos pelo *Trypanosoma cruzi*.

Materiais e métodos

Foi realizado um estudo transversal e descritivo, de caráter documental, na Superintendência Estadual da Fundação Nacional de Saúde em Campina Grande, no período de Março a outubro de 2012, referente ao ano de 2010. A equipe de coleta de dados foi composta por pesquisadores da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB), devidamente treinados para a normatização da coleta dos dados. As atividades incluíram a abordagem inicial na Fundação Nacional de Saúde e agendadas visitas periódicas com os responsáveis por cada nível de informação. Os resultados das análises foram registrados em planilhas, documentos em forma de texto e banco de dados. Os dados foram submetidos à análise estatística descritiva por meio do software Microsoft Excel Enterprise 2007®, com o suplemento da ferramenta de análise de dados VBA.

Resultados e Discussão

Em diversos municípios paraibanos foram encontrados vetores da Doença de Chagas. Diotiauti e colaboradores (2000) observam que é importante realizar a busca ativa por triatomíneos nas residências, assim como no ambiente peridomiciliar. No ano de 2010, o município que apresentou o maior índice de infestação foi Gurjão, com 3,68% de positividade nos lares, seguido por Taperoá, com 3,64% de infestação domiciliar. O município que teve o maior número de lares

inspecionados foi Gado Bravo (2.715), mas foi justamente nele que houve o menor índice de positividade, com apenas 0,18% dos lares infestados (Tabela 1).

Vicente (2004) estudou a situação da Doença de Chagas dos municípios atendidos pelo Terceiro Núcleo de Saúde da Paraíba, entre os anos de 2002 a 2004. Naquela ocasião, o município de Gado Bravo estava entre aqueles com maior índice de infestação. Certamente a Vigilância Epidemiológica levada a efeito a partir daquele ano colaborou para que em 2010 o município apresentasse uma diminuição da infestação por triatomíneos.

Tabela 1 - Encontro de Triatomíneos nos municípios atendidos pela Fundação Nacional de Saúde, no Distrito Sanitário de Campina Grande.

Município	Domicílios		Encontro de triatomíneos		Índice de positividade
	Existentes	Visitados	Positivo	Negativo	
Aroeiras	2.736	1.445	14	1.431	0,96 %
Assunção	522	507	2	505	0,39 %
Gado Bravo	2.738	2.715	5	2.710	0,18 %
Gurjão	727	217	8	209	3,68 %
Juazeirinho	6.935	1.033	14	1.019	1,35 %
Olivedos	1.285	636	3	633	0,47 %
Santo André	1.021	400	7	393	1,75 %
Soledade	6.984	1.020	5	1015	0,49 %
Taperoá	7.263	604	22	582	3,64 %
Tenório	1.400	583	6	577	1,02 %
Total	31.611	9.160	86	9.074	0,94 %

Fonte: dados da pesquisa, 2012.

A tabela 2 apresenta o encontro de triatomíneos dentro e fora dos domicílios. O maior encontro de vetores ocorreu fora do domicílio (68%, n=129). O município de Gurjão apresentou 31 triatomíneos em apenas 8 lares, o que representa uma média de 3,8 insetos por residência.

Tabela 2 – Encontro de triatomíneos dentro e fora (peridomicílio) dos domicílios de municípios atendidos pela Fundação Nacional de Saúde.

Município	Domicílios infestados	Triatomíneos capturados nos domicílios			Vetores/ Domicílio
		Interior	Peridomicílio	Total	
Aroeiras	14	22	1	23	1,6
Assunção	2	2	0	2	1,0
Gado Bravo	5	6	0	6	1,2
Gurjão	8	2	29	31	3,8
Juazeirinho	14	4	34	38	2,7
Olivedos	3	3	0	3	1,0
Santo André	7	0	16	16	2,2
Soledade	5	4	1	5	1,0
Taperoá	22	12	46	58	2,6
Tenório	6	6	2	8	1,3
Total	86	61	129	190	2,21

Fonte: dados da pesquisa, 2012.

No município de Juazeirinho, onde foram encontrados 14 lares positivos, houve o encontro de 38 espécimes, o que representa em média 2,7 triatomíneos por habitação. Em Taperoá, 22 residências apresentaram contaminação com 58 insetos no total, uma média de 2,6 vetores em cada domicílio. Os municípios de Assunção, Olivedos e Soledade apresentaram apenas um triatomíneo por residência.

A Tabela 3 apresenta uma relação dos triatomíneos capturados e relaciona o local de encontro dos vetores, além de mostrar o estudo de sua possível infectividade pela presença ou não do *Trypanosoma cruzi* em seu sistema digestório (casos positivos). Dias (2000) comenta que é fundamental determinar se o triatomíneo está ou não infectado pelo *Trypanosoma cruzi*, pois isso determina se há risco de transmissão para humanos.

Tabela 3 – Identificação e exame de triatomíneos no Distrito Sanitário de Campina Grande, no período de 2004 a 2010.

Espécie	Triatomíneos capturados nos domicílios					Índice de Infecção	Percentual por espécie
	Interior	Peri*	Total	Examinados	Positivos		
<i>Triatoma infestans</i>	18	0	18	18	9	50,0 %	1,44 %
<i>T. brasiliensis</i>	210	125	335	212	3	1,4 %	26,9 %
<i>T. pseudomaculata</i>	248	402	650	566	12	2,1 %	52,2 %
<i>T. rubrovaria</i>	1	0	1	1	1	100,0 %	0,1 %
<i>T. melanocephala</i>	1	0	1	0	0	---	0,1 %
<i>T. tibiamaculata</i>	1	0	1	0	0	---	0,1 %
<i>Panstrongylus lutzi</i>	209	21	230	131	3	2,3 %	18,5 %
<i>P. megistus</i>	6	0	6	6	2	33,3 %	0,5 %
<i>P. tupynambai</i>	0	1	1	0	0	---	0,1 %
<i>Rhodnius nasutus</i>	1	1	2	1	0	0,0 %	0,2 %
Total	695	550	1.245	935	30	3,2 %	100 %

Fonte: dados da pesquisa, 2012.

*Peridomicílio

A espécie mais prevalente foi *Triatoma pseudomaculata*, com 650 ocorrências, o que corresponde a 52,2% do total das espécies encontradas. Em segundo lugar aparece *Triatoma brasiliensis*, com 26,9% e em terceiro lugar *Panstrongylus lutzi*, com 18,5% (Figura 1).

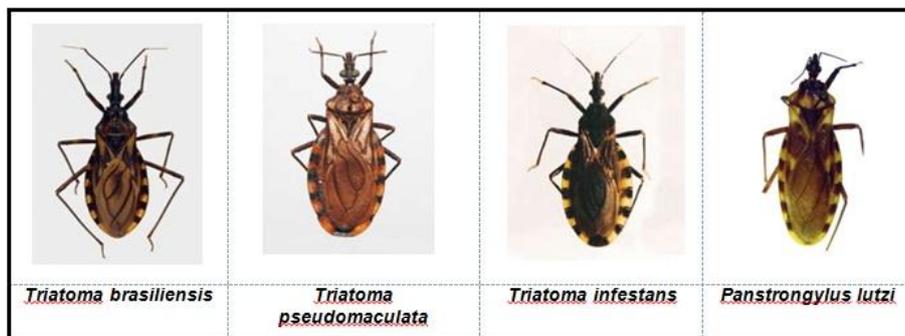


Figura 1 – triatomíneos mais encontrados nas habitações

O Departamento de Atenção Básica da Secretaria de Atenção à Saúde, vinculada ao Ministério da Saúde, publica periodicamente os Cadernos de Atenção Básica; neste documento, ele afirma que as espécies de triatomíneos mais prevalentes no Nordeste do Brasil são justamente as espécies encontradas nesta pesquisa (Brasil, 2009).

Conclusões



Os municípios com maior índice de infestação no período pesquisado foram Gurjão, Taperoá, Santo André e Juazeirinho. As espécies de triatomíneos mais prevalentes foram *Triatoma pseudomaculata*, *T. brasiliensis* e *Panstrongylus lutzi*; estas espécies correspondem a quase 98% dos vetores encontrados nos domicílios.

Observou-se um baixo índice de infestação de triatomíneos na maioria das residências, mas se faz importante manter a vigilância epidemiológica de forma eficiente e duradoura, com capacidade de controlar o crescimento populacional dos triatomíneos e, conseqüentemente, da Doença de Chagas, na intenção de acabar o contágio humano com *Trypanosoma cruzi* nas unidades domiciliares.

Referências

- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Vigilância em saúde: zoonoses. *Cadernos de Atenção Básica*; n. 22. Brasília: Ministério da Saúde, 2009.
- Dias, J. C. P. Vigilância Epidemiológica em Doença De Chagas. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 16 (Sup. 2): 43-59, 2000.
- Diotiauti, L. et al. Aspectos operacionais do controle do *Triatoma brasiliensis*. *Cadernos de Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 16 (Sup. 2): 61-67, 2000.
- Iglesias, J. D. *Aspectos médicos das parasitoses humanas*. São Paulo: Medsi, 2003.
- Neves, D. P. *Parasitologia dinâmica*. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2011.
- Rey, L. *Parasitologia*. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A., 2010.
- Silveira, A. C. Situação do controle da transmissão vetorial da doença de Chagas nas Américas. *Cadernos de Saúde Pública*. Rio de Janeiro, v.16, suppl.2, p35-42, 2000.
- Vicente, L. H. *Situação da Doença de Chagas dos municípios atendidos pelo Terceiro Núcleo de Saúde da Paraíba entre os anos de 2002 a 2004*. Monografia – Bacharelado em Farmácia da Universidade Estadual da Paraíba. Campina Grande, 2004, p, 13.