

INCIDÊNCIA DE BARBEIROS NOTIFICADOS EM MUNICÍPIOS DA REGIÃO DO NORTE DE MINAS GERAIS - 2007

Manuella Fernandes Amaral Bissaro¹; Racquel Mendes dos Santos¹, Rodrigo Gonçalves da Silva^{1,2},

¹ Faculdade Unidas do Norte de Minas - Curso de Biomedicina - Fisioterapia – Brasil - CEP- 39.404-006
Fone: + 55 21019600

² Universidade Estadual de Montes Claros – Unimontes - Brasil, CEP – 39401-089
Fone: +55 3229-8080

manubissaro@hotmail.com, racquelsantos@yahoo.com.br, rodrigoterapia@yahoo.com.br,

Resumo - Foi verificado a incidência de triatomíneos transmissores da doença de Chagas nos municípios do Norte de Minas Gerais supervisionados pela Gerência Regional de Saúde de Montes Claros/MG, no período de janeiro a dezembro de 2007. Para realização foi feito um levantamento de dados que teve como base a transcrição e interpretação das tabelas de identificação e exame de triatomíneos em 53 municípios no ano de 2007 cedidas pela Gerência Regional de Saúde/Montes Claros/MG. Pode-se observar que o *T. sordida* apresentou um maior número de exemplares correspondendo a 97,29% do total de 17233 insetos. Pode-se concluir que o *T. sordida* foi encontrado em maior quantidade no peridomicílio apresentando menor relevância epidemiológica, não descartando também a possibilidade de invasão intradomiciliar.

Palavras-chave: Triatomíneos, barbeiros, Doença de Chagas.

Área do Conhecimento: Biomedicina Parasitologia.

Introdução

Quase um século após ter sido descoberta a doença de Chagas ou tripanossomíase americana constitui, ainda hoje, um grave problema de saúde pública no Brasil e na América Latina. Estima-se que 16 a 18 milhões de pessoas estejam infectadas pelo *Trypanosoma cruzi*. A maioria desses infectados se origina de áreas rurais. No Brasil cerca de 3,5 milhões de habitantes são infectados. Destes, aproximadamente 600 mil residem no estado de Minas Gerais, sendo o Norte de Minas considerada uma região endêmica (OLIVEIRA *et al*, 2006).

Trypanosoma cruzi pelas é o agente causador da doença de Chagas em humanos, este protozoário flagelado infecta em condições naturais mais de 100 espécies de mamíferos de diferentes ordens. Possui variações morfológicas e funcionais, alternando entre estágios que sofrem divisão binária e as formas não replicativas e infectantes (AZAMBUJA & GARCIA, 2008).

A transmissão da doença ocorre principalmente pelos triatomíneos, insetos hematófagos da subfamília *Triatominae*, onde estes eliminam as formas infectantes do *Trypanosoma cruzi* pelas fezes ou urina após a alimentação. A transmissão também pode ser feita pela transfusão sanguínea, que constitui o segundo mecanismo de importância epidemiológica, transmissão

congenita, acidentes laboratoriais, transmissão oral e transplantes (NEVES, 2005).

Não existindo vacina que previna a infecção, a principal forma de evitá-la é o controle da transmissão vetorial, transfusional e congênita. Dessa forma o presente estudo propôs em analisar a incidência de barbeiros notificados em municípios do norte de Minas Gerais - 2007

Metodologia

Foi realizada uma revisão bibliográfica sobre a Doença de Chagas, o seu histórico, o *T. cruzi* agente causador da doença de Chagas em humanos, bem como o seu ciclo evolutivo no inseto como no homem, as formas de transmissão que podem ser de quatro formas, sendo a de maior importância a transmissão vetorial, o desenvolvimento da doença no homem e seu tratamento. A classificação, morfologia e comportamento dos vetores invertebrados receberam uma maior ênfase, pelo fato da pesquisa estar voltada na incidência destes no Norte de Minas Gerais.

Foram também analisadas as notificações de triatomíneos capturados em 42 dos 53 municípios do Norte de Minas Gerais ligados a GRS (Gerência Regional de Saúde) de Montes Claros/MG, no ano de 2007.

O levantamento de dados teve como base a transcrição e interpretação das tabelas de

identificação e exame de triatomíneos por município no ano de 2007, cedidas pela Gerência Regional de Saúde/Montes Claros/MG, com o objetivo de determinar qual o vetor mais prevalente nos municípios pesquisados de acordo com a sua taxa de infecção.

Resultados

Na perspectiva de nortear por análise de dados os principais vetores da Doença de Chagas notificados nos 53 municípios do Norte de Minas Gerais no ano de 2007 pode-se perceber cerca de 11 espécies de triatomíneos capturadas (tabela 1). O *T. sordida*, com maior número de exemplares, correspondeu a 97,29% (16767 exemplares) do total de 17233 exemplares. Entre os exemplares desta espécie foram notificados tanto ninfas quanto adultos. A segunda espécie mais encontrada foi o *P. megistus* sendo maior do que a somatória de todas as outras com 1,43% (248/17233). E com menor porcentagem de exemplares encontrados tem as espécies *T. infestans* e *T. maculata*, com apenas um exemplar, sendo que o *T. infestans*, adulto, foi encontrado no intradomicílio, já o *T. maculata*, também adulto, foi encontrado no peridomicílio.

Foram identificadas 11 espécies de triatomíneos, das quais 114 exemplares estavam infectados com *T. cruzi* (Tabela 1 e 2). Comparando-se os indicadores de infestação intra e peridomiciliar de cada espécie, verificou-se uma infestação peridomiciliar significativamente maior nas espécies *T. sordida* e *P. megistus*. A infestação intradomiciliar foi maior do que a peridomiciliar nas espécies *Panstrongylus diasi*, *Panstrongylus geniculatus* e *Triatoma melanoce*, porém apenas o *P. geniculatus* apresentou positividade em um dos seus exemplares.

Tabela 1: Espécies de triatomíneos capturados em 42 municípios do Norte de Minas Gerais, Brasil, no ano de 2007

Espécies	Nº de exemplares	%
<i>Panstrongylus diasi</i>	3	0,017
<i>Panstrongylus geniculatus</i>	53	0,3
<i>Panstrongylus lignariu</i>	5	0,02

<i>Panstrongylus megistus</i>	248	1,43
<i>Triatoma brasiliensis</i>	3	0,017
<i>Triatoma infestans</i>	1	0,005
<i>Triatoma maculata</i>	1	0,005
<i>Triatoma melanoce</i>	5	0,02
<i>Triatoma pseudomaculata</i>	53	0,3
<i>Triatoma sordida</i>	16767	97,29
<i>Triatoma vitticeps</i>	94	0,54
Total	17233	100

Fonte: Gerência Regional de Saúde, Montes Claros-MG.

A proporção entre triatomíneos adultos e ninfas não foi significativamente grande sendo 53,76% ninfas para 46,24% adultos, apresentando maior número no peridomicílio, para ambos (tabela 2).

Tabela 2: Proporção de triatomíneos, em 42 municípios do Norte de Minas Gerais, de acordo com o estágio evolutivo e local de captura, no ano de 2007

Estádio evolutivo	Intra	%	Peri	%	Total
Adulto	507	6,36	7461	93,64	7968 (46,24%)
Ninfas	263	2,84	9002	97,16	9265 (53,76%)
Total	770	4,47	16463	95,53	17233

Fonte: Gerência Regional de Saúde, Montes Claros-MG.

Discussão

Com a eliminação do *T. infestans*, as espécies *T. sordida* e *P. megistus* se destacam, atualmente, como as mais importantes, epidemiologicamente, no Norte de Minas Gerais. Isso se deve não só aos indicadores entomológicos de infestação e densidade domiciliar, significativamente maiores que as demais, mas por estarem presentes na maioria dos municípios do Norte de Minas Gerais.

Assim como na região do Norte de Minas Gerais apresenta maior predomínio do *T.sordida* (97,29%), segundo Toledo *et al* (1997), no Estado do Paraná essa espécie também é predominante, correspondendo a 98,7% dos exemplares capturados, freqüentemente encontrada no peridomicílio, mas com capacidade invasiva em relação a casa. O *T. sordida* também mostrou maior incidência no Brasil no ano de 1997, de acordo pesquisa feita por Vinhares e Dias (2008), onde correspondeu a 41,16% do total de triatomíneos capturados.

Devido à alta densidade de *T.sordida* encontrada no peridomicílio, estes poderiam colonizar o intradomicílio, provavelmente pelo esgotamento da oferta alimentar no âmbito peridomiciliar.

No intradomicílio houve maior número de triatomíneos adultos, indicando menor índice de colonização neste ambiente, pois foram encontradas maior quantidade de ninfas no peridomicílio, podendo este local favorecer melhores condições para a postura dos ovos pelas fêmeas.

Um outro dado observado foi a baixa taxa de infecção geral por *T.cruzi* dos triatomíneos examinados apesar, do grande número de triatomíneos encontrados. Contrariando o artigo de Toledo *et al* (1997), onde houve alta taxa de infecção nos triatomíneos examinados no estado do Paraná. Estes baixos índices de infecção podem ser em parte devido a não convivência destes triatomíneos com mamíferos contaminados.

Apesar das espécies *T.sordida*, *P.geniculatus* e *P.megistus* serem encontradas no intradomicílio não apresentam relevância epidemiológica, pois houve pequeno número de exemplares capturados positivos para o *T.cruzi*.

Outras espécies encontradas na região foram *P.diasi*, *P.lignariu*, *T.brasiliensis*, *T.maculata* e *T.melanoce*. Dessas espécies capturadas, apenas *T.brasiliensis* e *T.maculata* apresentaram formas adultas, e nenhum estava positivo para *T.cruzi*, o que sugere sua origem silvestre e baixo poder de colonização.

Conclusão

Baseado nas análises realizadas foi possível observar que a espécie predominante nesta região é o *Triatoma sordida* que correspondeu 97,29 % dos exemplares capturados. Este dado informa

sobre a eficácia do Programa de Controle da Doença de Chagas nesta região de Minas Gerais.

O ambiente peridomiciliar houve um maior número de capturas de triatomíneos, indicando que os processos de infestação e colonização na região se originam de focos silvestres, ou por estar tendo no ambiente intradomiciliar um maior controle dos insetos por agentes de saúde, já que o peridomicílio é ambiente problemático para o controle químico, pois nesse local, o efeito residual dos inseticidas é menor.

Referências

AZAMBUJA, Patrícia; GARCIA, Eloi. Dinâmica da interação do *Trypanosoma cruzi* com inseto vetor (Fisiologia). 2008. Disponível em: <<http://www.fiocruz.br/ccs/cgi/cgilua.exe/sys/star.htm?sid=24>> Acesso em 19/03/2008.

GURGEL-GONÇALVES, Rodrigo; CUBA, César A. C. Estrutura de populações de *Rhodnius neglectus* Lent e *Psammolestes tertius* Lent & Jurberg (Hemiptera, Reduviidae) em ninhos de pássaros (Furnariidae) presentes na palmeira *Mauritia flexuosa* no Distrito Federal, Brasil. Revista Brasileira de Zoologia, 2007, vol.24, n. 1, ISSN 0101-8175. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0101-81752007000100019&script=sci_arttext>. Acesso em:24/03/2008.

NEVES, D. P.; MELO, A. L.; LINARDI, P. M.; VITOR, R. W. A. **Parasitologia Humana**. 11. ed. São Paulo: Atheneu, 2005.

OLIVEIRA, Alessandra Rejane Ericsson. Identificação e caracterização de uma proteína com motivos *zinc finger* de *Trypanosoma cruzi*. 2006. 112 f. Tese (Doutorado em Biologia Molecular) – Universidade Federal de Brasília, Brasília, 2006.

OLIVEIRA, Maria Angélica; PIRES, Herton Helder Rocha. Triatomíneos. (Chave para espécies de *Triatoma*, *Panstrongylus* e *Rhodnius* do Brasil). Belo Horizonte, 2001.

TOLEDO, Max Jean de Ornelas; KÜHL, João Balduino; SILVA, Sandra Vieira da; GASPARI, Venício de; ARAÚJO, Silvana Marques de. Estudo sobre triatomíneos e reservatórios silvestres de *Trypanosoma cruzi* no estado do Paraná, Sul do Brasil. Resultados preliminares. Revista Brasileira de Medicina Tropical, 1997, vol.30, n.3, ISSN



0037-8682. Disponível em:
<http://www.scielo.br/pdf/rsbmt/v30n3/0728.pdf>.
Acesso em: 25/04/2008.

VINHAES, Márcio C.; DIAS, João Carlos Pinto.
Chagas disease in Brazil. Cadernos de Saúde
Pública, 2000, vol.16, ISSN 0102-311X. Disponível
em:<[http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_](http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2000000800002)
[arttext&pid=S0102-311X2000000800002](http://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-311X2000000800002)>. Acesso
em: 03/06/2008.