

INVESTIGAÇÃO SOBRE O FLEBÓTOMO LUTZOMYIA CORTELEZZII COMO POSSÍVEL VETORA DE LEISHMANIOSE VISCERAL CANINA¹

Emília Sherlock² & Gustavo Sodré³

RESUMO: O controle da leishmaniose visceral americana (LVA) constitui-se um problema de difícil solução devido à inexistência de maiores conhecimentos sobre os fatores que interagem a cadeia de transmissão da doença. A *Lutzomyia longipalpis* é considerada a sua principal vetora, mas existem áreas com leishmaniose visceral canina, conforme publicados em alguns trabalhos da literatura, onde não existe essa vetora. Investigamos a transmissão da LVA por outras espécies de flebotomíneos, destacando-se primeiramente o possível envolvimento da *Lutzomyia cortelezzii* na transmissão da doença. Utilizando armadilhas luminosas CDC, foram realizadas capturas de flebotomíneos na cidade de Salvador (BA) e seus arredores, em locais onde estão ocorrendo casos de LVA canina. No Bairro de Itapuã, apesar de inúmeras tentativas de captura, até o presente, não foi encontrada a *L. longipalpis*. No entanto, foi marcante a presença de *L. cortelezzii*, em vários locais da Cidade, como nos bairros de Brotas, Pituba, Caminho das Árvores e outros, dentro de domicílios. Neste último bairro, exemplares dessa espécie foram capturados sugando hamster criado como animal de estimação. Coletas estão sendo realizadas, objetivando colonizar essa espécie em laboratório, para a realização de estudos de infecção experimental. O estudo de outras espécies de flebotomíneos, a exemplo da *L. cortelezzii* se faz necessário para verificar a importância desses dípteros como transmissores de leishmânias.

Palavras-chave: *Lutzomyia cortelezzii*; Vetora; Leishmaniose Visceral Canina

INTRODUÇÃO

A *Lutzomyia longipalpis* é considerada a principal vetora da leishmaniose visceral americana (LVA), mas existem áreas com leishmaniose visceral canina, onde essa vetora não ocorre. Investigações recentes tendem a incriminar os carrapatos dos cães na transmissão da doença (Sherlock, 1974; Coutinho et al. 2003). A literatura aponta também a *Lutzomyia cortelezzii* como vetora suspeita dessa leishmaniose (Martins et al. 1956; Galati et al., 1989).

O encontro freqüente atual de casos caninos coincidindo com a ocorrência da *L. cortelezzii*, na cidade de Salvador e em outros locais do País, induziu-nos a realizar capturas em alguns bairros dessa cidade. Isto somado aos registros dos nossos arquivos e aos citados na literatura, permitiu-nos escrever a presente informação.

OBJETIVOS

Esclarecer a importância da *Lutzomyia cortelezzii* na transmissão da leishmaniose visceral canina.

¹ Orientador: Ítalo Sherlock, Pesquisador Titular e Chefe do Laboratório de Parasitologia e Entomologia Médica da FIOCRUZ. E-mail: Sherlock@cpqgm.fiocruz.com.br. Co-orientador: Artur Dias-Lima, Doutorado em Biologia Parasitária. E-mail: alima@cpqgm.fiocruz.com.br.

² Acadêmica da Faculdade de Ciências Biológicas da UCSAL. Estagiária do Laboratório de Parasitologia e Entomologia Médica (LAPEM) da FIOCRUZ. E-mail: emilia_msherlock@yahoo.com.br.

³ Técnico em Entomologia do Laboratório de Parasitologia e Entomologia Médica (LAPEM) da FIOCRUZ. E-mail: lgsodre@hotmail.com

METODOLOGIA

Fizemos um mapeamento com os dados antes obtidos pelo LAPEM e os que obtivemos recentemente, o que permitiu comparar a distribuição da *L. cortelezzii* com os locais onde ocorreu leishmaniose visceral canina, na cidade de Salvador.

As capturas foram realizadas com armadilhas luminosas CDC armadas às 18 horas e retiradas na manhã do dia seguinte e com aspirador de Castro.

RESULTADOS

Lutzomyia cortelezzii (Brèthes, 1923)

Este flebótomo é uma espécie castanho-clara, pequena, com cerca de 2 a 3 mm de comprimento, foi descrita por Brèthes em 1923. Passados alguns anos, uma outra espécie de flebótomo muito parecida, a *Lutzomyia sallesi* (Galvão & Coutinho, 1939) foi descrita, criando-se alguma polêmica sobre a validade da mesma.

As duas espécies foram consideradas sinônimas por Romãna & Abalos (1949), Barretto (1950), Forattini (1973). Barretto et al. (1956), até que Martins et al. (1978) consideraram-nas duas espécies válidas: *L. cortelezzii*, alopatrica, ocorrendo na Argentina, Peru e Uruguai e *L. sallesi* no Brasil e Bolívia.

Galati et al. (1985) estudando a fauna flebotomínica de Corumbá, Mato Grosso do Sul, foco de leishmaniose visceral, assinalaram a ocorrência da *L. cortelezzii*. Posteriormente, evidenciaram que a espécie identificada como *L. cortelezzii*, muito parecida com *L. sallesi*, confundia-se também com outra espécie, que descreveram como *L. corumbaibenses* Galati, Nunes, Oshiro e Rego Jr., 1989 (Figuras 1, 2 e 3).

Apesar de Martins et al. (1956) admitirem que somente a *L. sallesi* ocorria na Bahia, pois a *L. cortelezzii* era alopatrica e distribuía-se por outros países da América do Sul, os exemplares que temos coletado neste Estado, já desde os trabalhos de Mangabeira & Sherlock (1991), devido às suas indubitáveis características morfológicas, são identificados como *L. cortelezzii*.

Mangabeira & Sherlock, em 1961, assinalaram a presença da *L. cortelezzii* na cidade de Salvador. Também nesta Cidade, Sherlock (1962) encontrou sete exemplares imaturos desse flebótomo em buraco em tronco de árvores. O encontro dessa espécie é também mencionado na relação dos flebotomíneos assinados para Bahia (Sherlock & Dias Lima, 1995)

No Bairro de Itapuã, Salvador, em inúmeras capturas que realizamos, a *L. longipalpis* não foi encontrada. No entanto foi marcante a presença de *L. cortelezzii*, da mesma forma que em outros locais da Cidade, como nos bairros de Brotas, Pituba e Caminho das Árvores, inclusive dentro de domicílios. Neste último bairro, que é bastante urbanizado e edificado, exemplares de *L. cortelezzii* foram capturados, sugando hamster criado como animal de estimação (Figura 4 e 5), demonstrando alta atração do flebótomo pelo roedor. Da mesma forma, no Bairro de Brotas, dentro de uma dependência onde mantínhamos criação de hamsters, também coletamos exemplares da mencionada espécie. (Figura 6).

Os registros de nossas coleções, apresentados na Tabela I, mostram os municípios e quantidades de exemplares coletados por tipo de local.

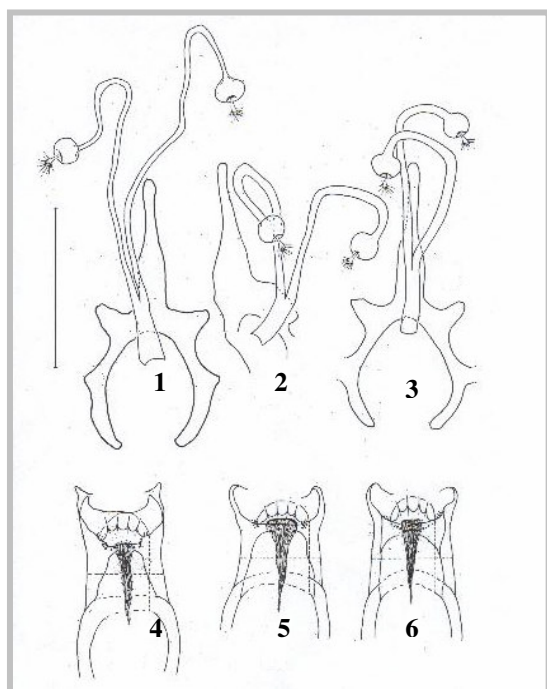


Figura 1. Espermateca: 1 *Lutzomyia corumbaensis*; 2 *L. cortelezii*; 3 *L. sallesi*. Cibário (♀); 4 *L. corumbaensis*; 5 *L. cortelezii*; 6 *L. sallesi*

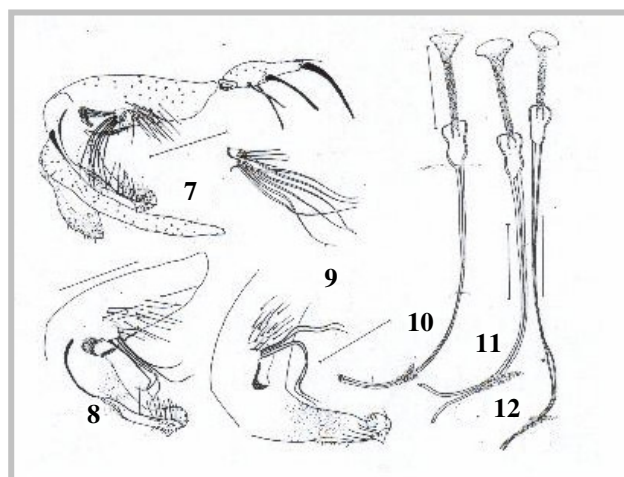


Figura 2 . 7, *Lutzomyia corumbaensis*; 8, *L. cortelezii*; 9, *L. sallesi*. Bombas ejaculadores; 10, *L. corumbaensis*; 11, *L. cortelezii*; 12, *L. sallesi*.



Figura 3. *Lutzomyia cortelezii*



Figura 4 – Jardim interno, com gaiola de hamster de estimação, que atraiu e foi sugado pela *L. cortelezzii*



Figura 5 – Hamster de estimação, que atraiu e foi sugado pela *L. cortelezzii*



Figura 6. Mapa de Salvador

Tabela I. Exemplares de *Lutzomyia cortelezzii* capturados no estado da Bahia, com informações sobre o tipo de local, de 1961 a 2003.

Municípios	Local de captura	Coletados		Total
		♂	♀	
Cachoeira	Sob ponte	1	4	5
Castro Alves	Faz. Brechó (sobre pedras)	0	1	1
Central	Faz. N. Horizonte (intradomiciliar)	0	1	1
Central	Serra Grande (intradomiciliar)	1	1	2
Entre Rios	Faz. S. José (tronco de Árvores)	0	1	1
Salvador	B. do cabula (tronco de árvores)	1	3	4
Salvador	Rio Vermelho (intradomiciliar)	1	8	9
Salvador	Maranhão de Brotas (buraco de tatu)	0	2	2
Salvador	Itapuã, jardim	0	1	1
Salvador	Itapuã, galinheiro	3	0	3
Salvador	Caminho Arvores, sugando hamster	1	1	2
Salvador	Brotas, local manutenção de hamster	1	0	1
Santo Amaro	Intradomiciliar	5	6	11
Uruçuca	Tronco de árvores	1	0	1
Urandi	Intradomiciliar	1	0	1
				45

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

As correlações da *L. cortelezzii* com a leishmaniose visceral já vinham sendo feitas há alguns anos. Em 1956, Martins et al. realizaram capturas de flebótomos em ambientes domiciliar, peridomiciliar e na mata, em localidades onde ocorria a leishmaniose visceral canina. Coletaram 308 exemplares de flebótomos, entre os quais muitos exemplares de *L. cortelezzii* juntos a número predominante de *L. longipalpis*. Esses autores comentaram sobre a necessidade de estudos mais acurados devido ao significado epidemiológico desse evento. As localidades investigadas foram Itanhomi, Tarumirim e Conselheiro Pena (Minas Gerais), onde foram registrados casos caninos e humanos de leishmaniose visceral. Nessas localidades, a *L. longipalpis* representou 74,8% do total de flebótomos coletados, vindo em seguida em número expressivo a *L. cortelezzii*, cuja grande maioria dos exemplares foi capturada em paíóis do peridomicílio. Em uma das capturas realizadas em mata próxima a uma das habitações, a *L. longipalpis* não foi encontrada, porém a *L. cortelezzii* foi capturada em número abundante, constituindo-se, segundo os autores mencionados, num interessante achado de importância epidemiológica.

A notificação de casos humanos de leishmaniose visceral ao Sistema de Saúde do Município de Corumbá tem sido feita a partir de 1980, ao lado da ocorrência de cães com aspecto sugestivo de leishmaniose visceral. A infecção canina encontrava-se disseminada na região urbana, com prevalência de 8,7%, dentre 481 animais examinados e o parasita isolado foi



caracterizado bioquimicamente como *Leishmania chagasi* Cunha e Chagas, 1937 (Nunes et al., 1988).

As pesquisas preliminares da fauna flebotomínica de Corumbá, MS, feitas por Galati et al. (1985), não constatarem a presença de *Lutzomyia longipalpis* (Lutz & Neiva, 1912). Todavia foram encontradas, entre outras espécies, *L. cortelezzii*, *Lutzomyia cruzi* (Mangabeira, 1938) e uma outra espécie não conhecida que foi descrita como *Lutzomyia forattinii*, Galati, Nunes, Rego Jr. & Teruya, 1985; estas duas últimas espécies, são morfologicamente próximas a *L. Longipalpis*, já tendo sido a *L. cruzi* suspeita de ser vetora de leishmaniose visceral.

Pelo exposto, os dados parecem indicar ter a *L. cortelezzi* algum papel na transmissão da leishmaniose visceral americana. O assunto merece mais estudos a respeito, o que continua sendo feito por nossa equipe.

REFERÊNCIAS

GALATI, E.A.B.; REGO JR., F.A.; NUNES, V.L.; TERUYA, E. **Fauna flebotomínica do Município de Corumbá, Mato Grosso do Sul, Brasil e descrição de *Lutzomyia forattinii*, sp. N. (Díptera, Psychodidae, Phlebotominae)**. Rev. Brasil. Entomol., 29:261-6, 1985.

GALATI EMA, WUNES VLB, OSHIRO ET, FREDERICO JR AR. **Nova espécie de Phlebotominae *Lutzomyia corumbaensis* sp n (Díptera, Psychodidae) do complexo *Lutzomyia cortelezzii***. Rev. Brasil Entomologia 33(3/4):465-475, 1989.

MANGABEIRA, SHERLOCK I.A. **Descrição de 4 novas espécies de Phlebotominae da Bahia (Díptera: Psychodidae)**. Revista Brasileira de Biologia 21: 265-276, 1961

MANGABEIRA O, SHERLOCK IA. **Descrição de 4 novas espécies de Phlebotominae da Bahia (Díptera, Psychodidae)** Rev. Brasil. Biol.21:265 – 276, 1969.

MARTINS, A. V.; BRENER, Z.; MOURÃO., O.T.; LIMA, M.M.; SOUZA, M.A.; SILVA, J.E. **Calazar autóctone em Minas Gerais**. Rev. Brasil. Malariol. D. Trop., 8:555-63, 1956

NUNES, V.L.B; YAMAMOTO, Y.Y.; REGO JR., F.A.; DORVAL, M.E.C.; GALATI, E.A.B.; OSHIRO, E.T.; RODRIGUES, M. **Aspectos epidemiológicos da leishmaniose visceral em cães de Corumbá., Mato Grosso do Sul**. Pesq. Vet. Brás., 8:17-21, 1988.

SHERLOCK, I. A. **Notas sobre criadouros naturais de *Phlebotomus* em Salvador, Bahia (Díptera: Psychodidae)**. Rev. Brasileira de Biologia

SHERLOCK, I. A., DIAS-LIMA, A. G. **Flebotomíneos do Estado da Bahia: espécies assinaladas e densidades (1912-1995)**. Resumos do IV Congresso de Parasitologia. Revista de Patologia Tropical 23 (2): 56-58, 1995.