

## Primeiro relato de acidentes escorpiônicos causados por *Tityus martinpaechi* Lourenço, 2001 (Scorpiones; Buthidae)<sup>1</sup>

### First report of scorpion accidents caused by *Tityus martinpaechi* Lourenço, 2001 (Scorpiones; Buthidae)

Tiago Jordão Porto<sup>2</sup>, Elda Araújo Caldas<sup>3</sup>, Bruno Oliveira Cova<sup>3</sup>, Valdélia Menezes Nascimento Santo<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Os autores agradecem à equipe técnica do Centro de Informações Antiveneno da Bahia pelo fornecimento das fichas de notificação dos acidentes; a T. K. Brazil e L. L. Melo pelos comentários ao manuscrito; e a Cláudio Augusto Ribeiro de Souza e Denise Maria Candido, do Instituto Butantan (São Paulo, Brasil), pela confirmação da identificação dos escorpiões. <sup>2</sup> Instituto de Biologia – Universidade Federal da Bahia. <sup>3</sup> Centro de Informações Antiveneno do Estado da Bahia (CIAVE-BA).

#### Resumo

O escorpionismo é um problema de saúde pública no Brasil, especialmente na região Nordeste. Os principais agentes etiológicos dos acidentes nessa região são *Tityus serrulatus* e *T. stigmurus*, mas outras espécies vêm sendo relatadas como causadoras de acidentes. Esse trabalho relata quatro acidentes escorpiônicos causados por *T. martinpaechi*, que, até então, não havia sido referida como uma espécie causadora de acidentes. Os casos aconteceram na Região Metropolitana de Salvador, no estado da Bahia. Três homens (17, 19 e 28 anos) e uma mulher (58 anos) foram picados no membro superior e apresentaram apenas manifestações clínicas locais (dor, parestesia e hiperemia). Os acidentes foram classificados como envenenamentos leves. Com esses relatos de escorpionismo por *Tityus martinpaechi*, esperamos contribuir para o conhecimento dos escorpiões causadores de acidentes no Brasil. Não consideramos *Tityus martinpaechi* como um escorpião de importância médica, devido ao restrito número de casos identificados, todos apresentando apenas manifestações clínicas locais (envenenamentos leves).  
Palavras-chave: Escorpião – Acidentes – Bahia; Escorpionismo – Bahia.

#### Abstract

The scorpionism is a public health problem in Brazil, especially in Northeast region. The main etiological agents of accidents in this region are *Tityus serrulatus* and *T. stigmurus*, but other species have been causing accidents. This work reports four accidents caused by *T. martinpaechi*, which, until then, have not been referred such as a scorpion that could cause accidents. The cases occurred in Metropolitan Region of Salvador, state of Bahia, Brazil. Three men (17, 19 and 28 years old) and one woman (58 years old) were stung on the upper limb and presented no more than local manifestations (pain, paresthesia, and hyperemia). The accidents were classified as mild cases of poisoning. With these records of scorpionism caused by *Tityus martinpaechi*, we hope to contribute to the knowledge of species that could cause accidents in Brazil. We do not consider this specie as a medically important scorpion, due to the restricted number of identified cases, all of them only with local manifestations (mild poisoning).

**Keywords:** Scorpion- Accidents – Bahia; Scorpionism, Bahia.

#### INTRODUÇÃO

O Brasil está entre as regiões de maior incidência de acidentes com escorpiões no mundo (LOURENÇO; EICKSTEDT, 2009). Cerca de 30% dos mais de 100.000 acidentes com animais peçonhentos no país são ocasionados por escorpiões, o que supera, em números absolutos, os acidentes com serpentes (BRASIL, 2009). Já foram relacionadas 22 espécies de escorpiões de diferentes gêneros e famílias como causadores de acidentes no Brasil, sendo a maioria responsável apenas por envenenamentos leves. Os casos graves, que podem inclusive ser letais, são relacionados unicamente

a quatro espécies do gênero *Tityus* (Família Buthidae): *T. bahiensis*, *T. obscurus*, *T. serrulatus* e *T. stigmurus* (BRASIL, 2009).

As regiões Sudeste e Nordeste são as de maior incidência de acidentes com escorpiões no país, registrando também a maioria dos casos letais (SISTEMA..., 2009). Historicamente, a produção de conhecimento a respeito do escorpionismo no Brasil concentrou-se na região Sudeste, mas especialmente, nas últimas décadas, houve um aumento do número de estudos na região Nordeste do Brasil. O primeiro estudo sobre acidentes com escorpiões no Nordeste, um relato de oito crianças envenenadas por *Tityus stigmurus* no Estado de Pernambuco, data do início da década de 1980 (EICKSTEDT, 1984). Posteriormente, foram relatados outros casos clínicos e conduzidos estudos epidemiológicos dos acidentes causados por esses

Recebido em 28 de abril de 2009; revisado em 23 de novembro de 2010.  
Correspondência / Correspondence: Tiago Jordão Porto. Núcleo Regional de Ofiologia e Animais Peçonhentos da Bahia. Instituto de Biologia –UFBA. Rua Barão de Jeremoabo, 147 - Campus de Ondina. 40170115 Salvador – Bahia - Brasil. Tel.: (71) 32836564. E-mail: tjporto@ufba.br

aracnídeos nos estados do Ceará (ALVES et al., 2007), Paraíba (ALBUQUERQUE et al., 2004), Piauí (CARVALHO; SANTOS; DIAS, 2007; BRANDÃO; FRANÇOSO, 2010) e, principalmente, no Estado da Bahia.

Nos últimos 10 anos, foram registrados, em média, 6.500 acidentes escorpiônicos por ano na Bahia (SISTEMA..., 2009), o que mantém a posição de destaque do estado no panorama nacional desse agravo. Essa elevada incidência do escorpionismo, inclusive com acidentes causados por espécies de importância médica, aliada à presença atuante de grupos de pesquisa no estado, justifica a produção de conhecimento acerca do escorpionismo na Bahia desde o final da década de 1980 (NUNES; RODRIGUES, 1987; LIRA-DA-SILVA, 1990; BIONDI-DE-QUEIROZ; SANTANA; RODRIGUES, 1996; LIRA-DA-SILVA; AMORIM; BRAZIL, 1997; BIONDI-DE-QUEIROZ, 1999; LIRA-DA-SILVA; AMORIM; BRAZIL, 2000; AMORIM et al., 2002; BARBOSA et al., 2003). Esses estudos utilizaram dados fornecidos pelo Centro de Informações Antiveneno da Bahia (CLAVE-BA), que tem registrado uma média anual de 9.000 acidentes causados por animais peçonhentos, sendo mais da metade deles causados por escorpiões.

Analisando-se os escorpiões depositados na Coleção de Referência do Laboratório de Plantas Tóxicas e Animais Peçonhentos do CLAVE-BA, foram encontrados quatro exemplares de *Tityus martinpaechi* Lourenço, 2001 (Scorpiones, Buthidae), espécie que até então não havia sido referida como causadora de acidentes. Este trabalho trata, portanto, da descrição dos quatro primeiros acidentes escorpiônicos causados por *T. martinpaechi*, escorpião butídeo de médio porte (6 a 7 cm de comprimento total) que ocorre na Caatinga e na Mata Atlântica dos estados da Bahia, Ceará e Paraíba (SOUZA et al., 2009; PORTO; BRAZIL; LIRA-DA-SILVA, 2010). Esse escorpião pertence ao complexo *Tityus stigmurus*, ao qual se associam mais cinco espécies (SOUZA et al., 2009), incluindo *T. serrulatus* e *T. stigmurus*, principais causadores de acidentes no Nordeste do Brasil.

## CASOS CLÍNICOS

**Caso 1:** G. P. S., sexo masculino, 19 anos, admitido às 10h00min do dia 27 de fevereiro de 2006, picado no membro superior direito (MSD) por um escorpião jovem identificado como *Tityus martinpaechi* (Figura 1, A). O acidente ocorreu no mesmo dia do atendimento, na residência do paciente, em Simões Filho, Bahia, Brasil, por volta das 06h00min. Foi registrada somente parestesia local, sendo o evento classificado como um envenenamento leve. O tratamento foi efetuado apenas com descontaminação cutânea. O paciente foi liberado 6 horas após dar entrada no Hospital Geral Roberto Santos (HGRS) com evolução completa de cura.

**Caso 2:** L. S. S., sexo feminino, 58 anos, admitida às 11h40min do dia 16 de outubro de 2008, picada no membro superior por um *Tityus martinpaechi* (Figura 1, B). O acidente ocorreu no mesmo dia do atendimento, na residência da paciente, durante a manipulação de alimento fresco (repolho) comprado em feira-livre, no bairro da Boca do Rio, Salvador, Bahia, Brasil, por volta das 09h20min. Foi registrada somente dor local, sendo o evento classificado com um envenenamento leve. O tratamento foi efetuado com infiltração local de 3 ml de lidocaína a 2% sem vasoconstrictor. A paciente foi encaminhada pela equipe médica do CLAVE-BA para o HGRS, de onde recebeu alta com evolução de cura completa.

**Caso 3:** W. G. S., sexo masculino, 17 anos, admitido às 12h15min do dia 06 de abril de 2009, picado no membro superior esquerdo (MSE) por um escorpião jovem identificado como *Tityus martinpaechi* (FIGURA 1, C). O acidente de origem ocupacional ocorreu no mesmo dia do atendimento, durante a realização de trabalho manual (venda de frutas), no bairro da Graça, Salvador, Bahia, Brasil, por volta das 11h10min. Foi registrada somente dor local, sendo o evento classificado como um envenenamento leve. O tratamento foi efetuado com aplicação intravenosa de dipirona (10 mg/kg de peso). O paciente foi liberado pouco tempo após a

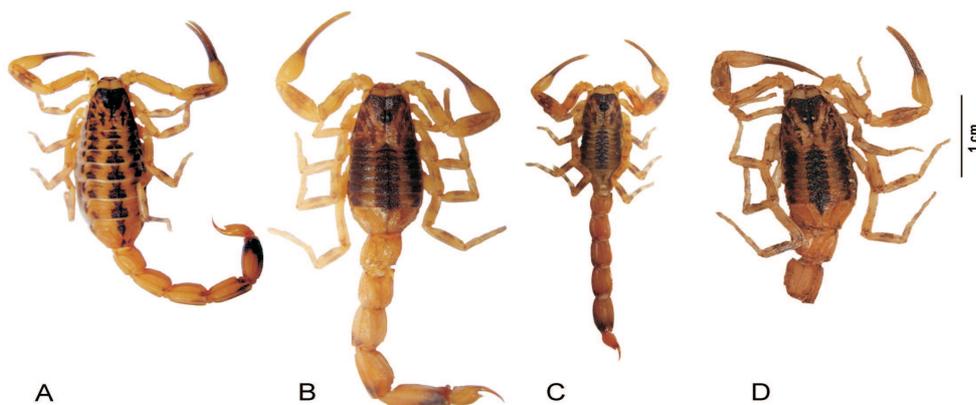


Figura 1- Exemplares de *Tityus martinpaechi* causadores dos acidentes relatados

Notas: A - indivíduo jovem causador do primeiro acidente; B- indivíduo adulto causador do segundo acidente; C - indivíduo jovem causador do terceiro acidente; D - indivíduo adulto causador do quarto acidente; Fotos: T. J. Porto (A, B e C) e A. A. Mendonça (D).

administração da medicação, com evolução de cura completa.

**Caso 4:** F. S. R., sexo masculino, 28 anos, admitido na emergência do HGRS às 16h00min do dia 09 de maio de 2009, picado no membro superior direito (MSD) por um escorpião identificado como *Tityus martinpaechi* (FIGURA 1, D). O acidente ocorreu no mesmo dia do atendimento, no bairro do Nordeste de Amaralina, Salvador, Bahia, Brasil, por volta das 14h00min. Foram registradas dor e hiperemia no local da picada, e o evento foi classificado como um envenenamento leve. O tratamento foi efetuado com infiltração local de 3 ml de lidocaína a 2% sem vasoconstrictor. O paciente foi liberado pouco tempo após a administração da medicação, com evolução de cura completa.

## DISCUSSÃO

Dos quatro acidentes ocasionados por *Tityus martinpaechi*, três pacientes eram do sexo masculino (17, 19 e 28 anos) e apenas uma paciente era do sexo feminino (58 anos). Os acidentes com escorpiões na Bahia, independentemente da espécie causadora, são mais freqüentes em adultos (LIRA-DA-SILVA, 1990; BIONDI-DE-QUEIROZ; SANTANA; RODRIGUES, 1996; AMORIM et al., 2002; BARBOSA et al., 2003), do sexo masculino (LIRA-DA-SILVA, 1990; BIONDI-DE-QUEIROZ, 1999). As regiões anatômicas mais acometidas são as mãos, como nos quatro casos aqui descritos, e os pés (LIRA-DA-SILVA, 1990; BIONDI-DE-QUEIROZ; SANTANA; RODRIGUES, 1996; BARBOSA et al., 2003). Três dos quatro casos aqui relatados ocorreram pela manhã, turno já reconhecido como de maior freqüência de acidentes em Salvador e Região Metropolitana (BARBOSA et al., 2003; BIONDI-DE-QUEIROZ; SANTANA; RODRIGUES, 1996). Os acidentes aconteceram nos meses de fevereiro, abril, maio e outubro, e, no Estado da Bahia, acidentes escorpiônicos ocorrem durante todo o ano (BIONDI-DE-QUEIROZ; SANTANA; RODRIGUES, 1996; LIRA-DA-SILVA; AMORIM; BRAZIL, 2000; BARBOSA et al., 2003). Os dois primeiros casos clínicos aqui relatados corroboram a elevada incidência de acidentes escorpiônicos em ambiente domiciliar, assim como o segundo e terceiro casos clínicos corroboram a elevada incidência de acidentes durante a realização de atividades manuais (BIONDI-DE-QUEIROZ; SANTANA; RODRIGUES, 1996; AMORIM et al., 2002; BARBOSA et al., 2003).

As manifestações clínicas dos acidentes escorpiônicos caracterizam-se principalmente por distúrbios locais e menos frequentemente por distúrbios gerais, digestivos, neurológicos, cardiovasculares e respiratórios (CUPO; AZEVEDO-MARQUES; HERING, 2009). Nos acidentes escorpiônicos ocorridos na Bahia, as manifestações clínicas locais mais frequentes são a dor, dormência, eritema, edema e parestesia (BIONDI-DE-QUEIROZ; SANTANA; RODRIGUES, 1996; LIRA-DA-SILVA; AMORIM; BRAZIL, 2000; BARBOSA et al., 2003). Nos envenenamentos ocasionados por *Tityus martinpaechi*,

foram observadas apenas manifestações clínicas locais (dor, parestesia e hiperemia), e, para fins de orientação terapêutica e diagnóstica, tais casos foram classificados como envenenamentos leves (CUPO; AZEVEDO-MARQUES; HERING, 2009), categoria na qual se enquadram 90% dos acidentes escorpiônicos no estado (LIRA-DA-SILVA, 1990; BIONDI-DE-QUEIROZ, 1999; BARBOSA et al., 2003).

As manifestações clínicas locais (BRASIL, 2009) que caracterizaram o quadro clínico dos envenenamentos por *Tityus martinpaechi* são similares aos apresentados em casos leves de envenenamento por outros escorpiões do gênero *Tityus*, o que impossibilita o diagnóstico da espécie causadora do acidente levando-se em consideração apenas o quadro clínico do paciente. A classificação dos acidentes causados por *T. martinpaechi* como leves dispensou a aplicação de soro antiescorpiônico ou antiaracnídico, indicado apenas para os casos moderados e graves. O tratamento foi efetuado como preconizado pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2001), com aplicação de medicamentos (lidocaína e dipirona) para alívio da dor. Porém, nada se sabe acerca da potencialidade do veneno dessa espécie e a ausência do escorpião causador dos acidentes, na maioria dos casos atendidos, dificulta uma melhor caracterização das espécies e dos acidentes causados por esses animais.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com estes relatos de escorpionismo por *Tityus martinpaechi*, esperamos contribuir para o conhecimento dos escorpiões causadores de acidentes no Brasil. Ao menos por enquanto, pela carência de informações sobre dos acidentes envolvendo *Tityus martinpaechi*, essa espécie não deve ser considerada de importância médica, pois os envenenamentos foram leves, ocasionando apenas manifestações clínicas locais.

## REFERÊNCIAS

1. ALBUQUERQUE, I.C.S. et al. Escorpionismo em Campina Grande -PB. **R. Biol. Ci. Terra**, Campina Grande, v.4, n.1, p.1-8, 2004.
2. ALVES, R.S. et al. Aspectos epidemiológicos dos acidentes escorpiônicos no estado do Ceará no período de 2003 a 2004. **R. Eletr. Pesq. Méd.**, Fortaleza, v.1, n.3, p.14-20, 2007.
3. AMORIM, A.M. et al. Acidentes por escorpião em uma área do Nordeste de Amaralina, Salvador, Bahia, Brasil. **R. Soc. Bras. Med. Trop.**, Rio de Janeiro, v.36, n.1, p.51-56, 2002.
4. BARBOSA, M.G.R. et al. Aspectos epidemiológicos dos acidentes escorpiônicos em Salvador - Bahia. **Cienc. Anim. Bras.**, Goiania, v.4, n.3, p.155-162, 2003.
5. BIONDI-DE-QUEIROZ, I. **Escorpionismo no Estado da Bahia: estudo epidemiológico e clínico dos acidentes atendidos no Centro de Informação Anti-veneno (CIAVE)**, no período de 1995-1997. 1999. 115p. Dissertação (Mestrado) - Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana, 1999.
6. BIONDI-DE-QUEIROZ, I.; SANTANA, V.P.G.; RODRIGUES, D.S. Estudo retrospectivo do escorpionismo na Região Metropolitana de Salvador (RMS), Bahia, Brasil. **Sitientibus**, Feira de Santana, n.15, p.273-285, 1996.

Primeiro relato de acidentes escorpiônicos causados por *Tityus martinpaechi* Lourenço, 2001 (Scorpiones; Buthidae)

7. BRANDÃO, R.A.; FRANÇOSO, R.D. Acidente por *Rhopalurus agamemnon* (Koch, 1839) (Scorpiones, Buthidae). **R. Soc. Bras. Med. Trop.**, Rio de Janeiro, v.43, n.3, p.342-344, 2010.
8. BRASIL. Ministério da Saúde. Fundação Nacional da Saúde. Escorpionismo. In: \_\_\_\_\_ **Manual de diagnóstico e tratamento de acidentes por animais peçonhentos**. 2.ed. Brasília, DF, 2001. p.37-44.
9. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Manual de controle e manejo de escorpiões**. Brasília, DF, 2009.
10. CARVALHO, L.S.; SANTOS, M.P.D.; DIAS, S.C. Escorpionismo na zona rural de Teresina, Estado do Piauí: relato de casos de envenenamento. **R. Soc. Bras. Med. Trop.**, Rio de Janeiro, v.40, n.4, p.491, 2007.
11. CUPO, P.; AZEVEDO-MARQUES, M.M.; HERING, S.E. Escorpionismo. In: CARDOSO, J.L.C. et al. **Animais peçonhentos no Brasil: biologia, clínica e terapêutica dos acidentes**. 2. ed. São Paulo: Sarvier: Fapesp, 2009. p.214-224.
12. EICKSTEDT, V.R.D. Escorpionismo por *Tityus stigmurus* no Nordeste do Brasil (Scorpiones; Buthidae). **Mem. Inst. Butantan**, São Paulo, v.47/48, p.133-137, 1984.
13. LIRA-DA-SILVA, R.M. **Escorpionismo na cidade de Salvador, Bahia, Brasil**. 1990. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Ciências Biológicas) - Instituto de Biologia, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 1990.
14. LIRA-DA-SILVA, R.M.; AMORIM, A.M.; BRAZIL, T.K. Envenenamento por *Tityus stigmurus* (Scorpiones; Buthidae) no Estado da Bahia. **R. Soc. Bras. Med. Trop.**, Rio de Janeiro, v.33, n.3, p.289-295, 2000.
15. LIRA-DA-SILVA, R.M.; AMORIM, A.M.; BRAZIL, T.K. Scorpions of medical importance in Bahia, Brazil. **J. Venom. Anim. Toxins**, Botucatu, v.3, n.1, p.250, 1997.
16. LOURENÇO, W.R.; EICKSTEDT, V.R. Escorpiões de importância médica. In: CARDOSO, J.L.C. et al. **Animais peçonhentos no Brasil: biologia, clínica e terapêutica dos acidentes**. 2.ed. São Paulo: Sarvier: Fapesp, 2009. p.198-213.
17. NUNES, T.B.; RODRIGUES, D.S. Poisonous animals: a study of human accidents in State of Bahia, Brazil. **Vet. Human Toxicol., Manhattan, Kan.**, v.29, p.73-75, 1987. Suppl. 2.
18. PORTO, T.J.; BRAZIL, T.K.; LIRA-DA-SILVA, R.M. Scorpions, state of Bahia, northeastern Brazil. **Check List**, Viçosa, v.6, n.2, p.292-297, 2010.
19. SISTEMA de Informação de Agravos de Notificação. Brasília, DF, 2004. Disponível em: <<http://dtr2004.saude.gov.br/sinanweb/novo/>>. Acesso em: 9 fev. 2009.
20. SOUZA, C.A.R. et al. On the *Tityus stigmurus* complex (Scorpiones, Buthidae). **Zootaxa**, Auckland, v.1987, p.1-38, 2009.