

Relato de Caso/Case Report

Acidente por *Rhopalurus agagemnnon* (Koch, 1839) (Scorpiones, Buthidae)

Accident caused by *Rhopalurus agagemnnon* (Koch, 1839) (Scorpiones, Buthidae)

Reuber Albuquerque Brandão¹ e Renata Dias Françoso¹

RESUMO

Acidentes escorpionicos constituem um sério problema de saúde pública no Brasil. *Rhopalurus agagemnnon* é um grande escorpião do bioma Cerrado, muito abundante em diversas localidades do Brasil Central. A espécie utiliza ambientes campestres e savânicos, sendo comum no interior de cupinzeiros. Entretanto, desaparece de locais onde o cerrado é removido. Os acidentes relatados apresentam sintomas de envenenamentos moderados, mas são baseados em identificações discutíveis. Aqui apresentamos o relato de um acidente seguramente causado por esta espécie. Concluímos que os poucos relatos disponíveis não permitem avaliar a gravidade dos acidentes e o eventual risco deste escorpião para a saúde pública.

Palavras-chaves: *Rhopalurus agagemnnon*. Envenenamento. Escorpiões. Cerrado.

ABSTRACT

Accidents caused by scorpions are a serious public health problem in Brazil. *Rhopalurus agagemnnon* is a large scorpion found in the Cerrado (savanna) biome, and it is very abundant in many localities in central Brazil. The species inhabits open savanna environments, and is common inside termite mounds. However, it disappears from places where the native vegetation has been removed. The accidents reported present moderate symptoms of envenoming, but are based on questionable identifications. Here, we present a report on an accident that was certainly caused by *Rhopalurus agagemnnon*. We conclude that the few reports available do not make it possible to evaluate the severity of such accidents and the possible risk to public health from this scorpion.

Key-words: *Rhopalurus agagemnnon*. Envenoming. Scorpions. Cerrado.

INTRODUÇÃO

Os escorpiões estão entre os primeiros animais a conquistarem o ambiente terrestre e apresentam ampla distribuição no mundo, sendo mais abundantes em ambientes áridos ou semiáridos^{1,2}. Com o corpo dividido em três partes (prosoma, mesosoma e metasoma), possuem uma morfologia extremamente conservada, bastante peculiar e facilmente identificável, especialmente pelo longo metasoma e pela presença de um par de palpos armados por pinças¹⁻³. O metasoma é formado por cinco segmentos, sendo que a última peça do metasoma é a vesícula de peçonha, em cuja extremidade existe um agulhão (ou ferrão), que permite ao animal injetar a peçonha¹⁻³.

Apesar dos escorpiões utilizarem a peçonha como mecanismo para imobilizar e matar suas presas (geralmente insetos e aranhas), muitos possuem peçonha potente, capaz de causar morte em

humanos, especialmente crianças⁴. O rápido incremento de casos de envenenamento grave, no Brasil, demonstra a relevância que o escorpionismo possui para a saúde pública⁴. Cerca de oito mil casos de acidentes escorpionicos são relatados, anualmente, no Brasil, onde todas as espécies de interesse médico pertencem à Família Buthidae¹. O gênero *Tytius* engloba as espécies mais perigosas, com expressiva mortalidade de crianças nos acidentes graves relatados causados pela espécie *T. serrulatus*, talvez a mais perigosa da América do Sul¹. No entanto, pouco se sabe sobre acidentes envolvendo espécies de outros gêneros de Buthidae e seu possível impacto na saúde pública¹.

Rhopalurus agagemnnon (Koch, 1839) é o maior escorpião da família Buthidae no bioma Cerrado, medindo até 110mm de comprimento total. Apresenta coloração marrom-amarelada, com patas amareladas e segmentos terminais do metasoma, quase pretos⁵ (**Figura 1**). A espécie ocorre em áreas de cerrado nos Estados de Goiás, Bahia, Piauí, Pernambuco e Tocantins^{4,5}. Pouco se sabe de sua ecologia, mas observações em campo indicam que a espécie é bastante associada a cupinzeiros terrestres, mas também se abriga sob rochas, troncos caídos e casca de árvores. Em algumas localidades do cerrado, é a espécie mais abundante da fauna de escorpiões⁶ (**Tabela 1**).

Relatos de acidentes causados por *Rhopalurus agagemnnon* são extremamente escassos. Os únicos relatos, supostamente causados pela espécie, descrevem brevemente dois acidentes na região de Teresina, Piauí⁷. Os casos relatados referem-se a uma mulher de 54 anos e um homem de 18 anos. A paciente apresentava intensa dor local, agitação, sialorréia, taquicardia, visão embaçada, lacrimejamento, espasmos musculares e hipotensão arterial. O segundo caso apresentava dor local intensa, sialorréia, sonolência

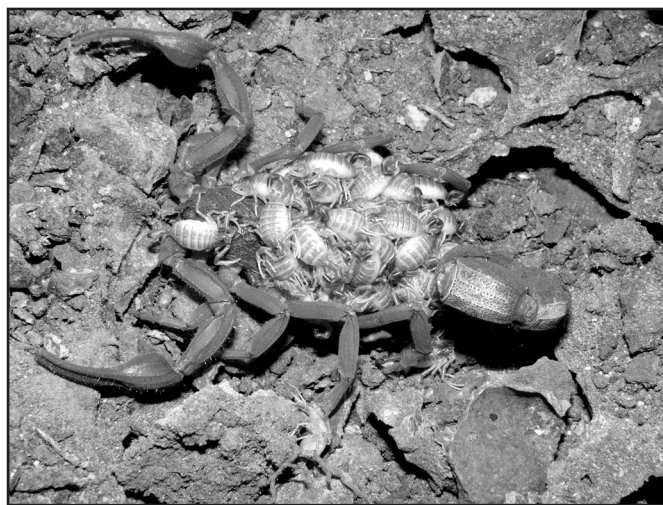


FIGURA 1 - Fêmea de *Rhopalurus agagemnnon* com filhotes, proveniente de Cavalcante, Goiás. Foto: Reuber Brandão.

1. Laboratório de Fauna e Unidades de Conservação, Departamento de Engenharia Florestal, Universidade de Brasília, Brasília, DF.

Endereço para Correspondência: Dr. Reuber Albuquerque Brandão. Laboratório de Fauna e Unidades de Conservação/Deptº de Engenharia Florestal/UnB. Campus Universitário Darcy Ribeiro, 70910-900 Brasília, DF.
e-mail: reuberbrandao@yahoo.com.br

Recebido para publicação em 04/02/2010

Aceito em 28/04/2010

TABELA 1 - Abundância de escorpiões em quatro localidades do cerrado.

Localidades	Roda Velha, BA	Peixe, TO	Catalão, GO	Serra da Mesa, GO
	12°47'36" S	12°52'03.5"S	17°52'41.7"S	13°52'41.7"S
	45°56'25" O	48°19'34"W	47°41'52.1"W	48°19'34"W
Método de amostragem (esforço)	Armadilhas de queda (16 armadilhas/7 noites)	Armadilhas de queda (16 armadilhas/7 noites)	Quadrado de fogo (1 parcela de 50x50m)	Quadrado de fogo (10 parcelas de 50x50m)
<i>Bothriurus araguaye</i>		1		1
<i>Bothriurus</i> sp	27			
<i>Anantheris balzani</i>				9
<i>Rhopalurus agamemnon</i>	13	1		56
<i>Tytilus fasciolatus</i>			5	
<i>Tytilus matogrossensis</i>		5	1	5

e dor irradiada no ombro direito. A identificação de *Rhopalurus agamemnon*, como o causador dos acidentes relatados, foi baseada em evidências indiretas, como a descrição do animal pelas vítimas e a captura de animais, nas redondezas de suas casas⁷.

Aqui relatamos um acidente escorpiônico, certamente, causado por *Rhopalurus agamemnon*. O espécime causador do acidente foi depositado na Coleção de Aracnídeos do Departamento de Zoologia da Universidade de Brasília (DZUB 5434). Devido à escassez de relatos de acidentes com este escorpião e a disparidade dos sintomas observados com as dos dois casos já relatados⁷, é oportuno apresentar este caso.

RELATO DO CASO

A vítima é um homem saudável de 37 anos. O acidente ocorreu em uma área de cerrado *sensu strictu* sobre solo arenoso, no município de São Desidério, Bahia, próximo à localidade de Roda Velha (12°47'36"S; 45°56'25"O), em 14 de outubro de 2009. A vítima foi atingida no joelho esquerdo, enquanto trabalhava no campo. A picada foi praticamente indolor. Logo após a picada, o local atingido manifestou intenso prurido. A vítima coçou o local da picada, causando uma pequena ferida. Cerca de 20 minutos após a picada, a vítima sentiu forte formigamento em toda a perna (parestésias). Uma hora após a picada, as parestésias se irradiaram por todo o corpo, sendo mais intensas na língua e nas extremidades. Tremores pouco frequentes foram observados nas mãos, bem como uma leve dessensibilização da língua. Este quadro persistiu por 24 horas e reverteu espontaneamente. Nenhum outro sintoma foi observado, exceto um leve prurido no local atingido, que persistiu por oito dias, desaparecendo com a cicatrização.

DISCUSSÃO

Acidentes escorpiônicos com manifestações locais de dor e parestésias, são considerados envenenamentos leves, que não demandam a aplicação de soros antiescorpiônicos⁸. O caso aqui relatado é considerado leve, sem manifestação de dor, mas com parestesia persistente no corpo. A ausência de dor intensa é um aspecto interessante deste caso, visto que esta é uma das principais manifestações de outros acidentes escorpiônicos já relatados^{8,9}. Não foram observadas outras manifestações locais ou sistêmicas, como sudorese, vômitos, náuseas ou taquicardia.

As manifestações clínicas relatadas previamente nos casos anteriores (supostamente causadas por *Rhopalurus agamemnon*) podem ser classificadas como moderadas, tendo sido passíveis de aplicação de soro⁷.

Como escorpiões possuem morfologia extremamente conservada, é prematuro afirmar com segurança que os escorpiões envolvidos nos casos relatados⁷ sejam *Rhopalurus agamemnon*. A identificação de espécies com base em descrições orais, feitas por pessoas não treinadas, é extremamente desaconselhável. O fato de indivíduos de *R. agamemnon* terem sido localizados nas proximidades das moradias dos acidentados, não é garantia que a espécie foi o agente causador dos acidentes. Tal conclusão é temerária, também, pelo fato dos acidentados morarem em ambientes rurais. Como a riqueza local de escorpiões no cerrado pode chegar a cinco espécies¹⁰, outras espécies podem ter causado o acidente. Dados sobre abundância e riqueza de escorpiões, para quatro localidades de cerrado, mostram que *R. agamemnon* não é a mais abundante em diversas áreas, está ausente de algumas e é menos comum que espécies de *Tytilus* em outras áreas (Tabela 1).

Observações próprias sobre a fauna escorpiônica do cerrado, em localidades de Goiás, Bahia e Tocantins, sugerem que *Rhopalurus agamemnon* não é um bom colonizador de ambientes modificados pelo homem, ficando restrito a fragmentos de vegetação nativa. Desta forma, novos casos com *R. agamemnon* devem ser avaliados para melhor definir a real gravidade de acidentes causados pela espécie.

AGRADECIMENTOS

À Oikos Pesquisas Aplicadas, pela oportunidade de trabalhar no Oeste da Bahia e sul do Tocantins. Ao Senhor Paulo César Motta, pela confirmação da identificação de *Rhopalurus agamemnon*.

REFERÊNCIAS

- Lourenço WR, Eickstedt VRD. Escorpiões de Importância Médica. In: Cardoso JLC, França FOS, Wen FH, Málaque CMS, H Júnior V, editores. Animais peçonhentos no Brasil: Biologia, clínica e terapêutica dos acidentes. 1ª ed. São Paulo: Savier Editora de Livros Médicos; 2003. p.182-197.
- Sissom WD. Systematics, Biogeography, and Paleontology. In: Polis GA, editor. The Biology of Scorpions. Stanford: Stanford University Press; 1990. p. 64-160.
- Polis GA, Sissom WD. Life history. In: Polis GA, editor. The Biology of Scorpions. Stanford: Stanford University Press; 1990. p. 161-223.
- Ministério da Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. Manual de Controle de Escorpiões. Ministério da Saúde. Brasília; 2009. p. 72.
- Lourenço WR. Scorpions of Brazil. 1ª ed. Paris: Les Éditions de l'If; 2002. p. 307.

6. Brandão RA, Motta PC. Circunstancial evidences for mimicry of scorpions by the neotropical gecko *Coleodactylus brachystoma* (Squamata, Gekkonidae) in the Cerrados of central Brazil. *Phyllomedusa* 2005; 4:139-145.
7. Carvalho LS, Santos MPD, Dias SC. Escorpionismo na zona rural de Teresina, Estado do Piauí: relato de casos de envenenamento. *Rev Soc Bras Med Trop* 2007; 40:491.
8. Cupo P, Azevedo-Marques MM, Hering SE. Escorpionismo. *In*: Cardoso JLC, França FOS, Wen FH, Málaque CMS, H Júnior V, editores. *Animais peçonhentos no Brasil: Biologia, clínica e terapêutica dos acidentes*. 1ª ed. São Paulo: Savier Editora de Livros Médicos; 2003. p. 198-208.
9. Horta FMB, Caldeira AP, Sares JAS. Escorpionismo em crianças e adolescentes: aspectos clínicos e epidemiológicos de pacientes hospitalizados. *Rev Soc Bras Med Trop* 2007; 40:351-353.
10. Motta PC. Primeiro registro de *Bothriurus asper* Pocock (Scorpiones: Bothriuridae) no Distrito Federal, Brasil. *Rev Bras Zoo* 2006; 23:300-301.