



# OCORRÊNCIA DE ACIDENTES COM ESCORPIÕES DO GÊNERO *TITYUS* KOCH, 1836 (*ARACHNOMORPHA*, *SCORPIONES*) EM JUIZ DE FORA E REGIÃO, MINAS GERAIS (BRASIL), NO PERÍODO DE JANEIRO DE 2004 A MAIO DE 2008

Marina de Souza Alves<sup>1</sup>

Rafael Gioia Martins Neto<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal de Lavras - Campos - UFLA, Caixa Postal 3142; <sup>2</sup> Universidade Federal de Juiz de Fora-UFJF. Campus Universitário-Martelos - 36036 - 900 - Juiz de Fora, MG / CES - JF /:email: marinalves22@hotmail.com.br

## INTRODUÇÃO

Em termos populares inclui os escorpiões, aranhas, ácaros, opilhões, escorpiões vinagre e diversos outros, fazendo parte também vários grupos conhecidos apenas por intermédio de seus fósseis.

Atualmente são conhecidas 1.500 espécies no mundo (FUNASA, 2006) sendo considerado um grupo numericamente pouco agressivo, mas apresentando uma distribuição geográfica bastante ampla.

Segundo Cardoso *et al.*, (2003), todas as espécies de escorpiões considerados perigosas para o homem pertencem à família dos Buthidae. É a família mais importante, tanto em número de gêneros como de espécies, estimadas em torno de 550, mas apenas 25 espécies são consideradas capazes de provocar acidentes graves ou fatais.

Habitam todos os continentes, exceto a Antártida, e encontram-se em todas as latitudes, de temperadas a tropicais, vivendo em terra firme e em quase todos os ecossistemas terrestres, como desertos, savanas, florestas temperadas e tropicais.

No Brasil as três espécies responsáveis pelos acidentes com humanos são: *Tityus serrulatus* Lutz & Mello, 1922, *Tityus bahiensis* Perty, 1834 e *Tityus stigmurus* Thorell, 1876. A distribuição geográfica, de acordo com (FUNASA, 2002) para as espécies: *Tityus serrulatus* é encontrado na BA, MG, ES, RJ, SP, DF, GO, PR; *Tityus bahiensis* MG, SP, PR, SC, RS, GO, MS; *Tityus stigmurus* BA, SE, AL, PE, PB, RN, CE, PI.

Dentre as espécies citadas, *Tityus serrulatus* Lutz & Mello 1922, conhecido popularmente como escorpião amarelo, devido a sua coloração, é responsável pela maioria dos acidentes no estado de Minas Gerais. Essa espécie se reproduz por partenogênese, ocorrendo somente fêmeas.

São animais carnívoros alimentam-se principalmente de baratas, desempenhando papel fundamental no equilíbrio ecológico e no controle de pragas urbanas. Possui hábito noturno, na mata durante o dia se esconde em cascas de

árvores, debaixo de pedras e troncos podres. Na área urbana escondem-se nos prédios, residências, madeiras, onde tem entulhos, lenha, depósitos de caixas e plásticos, telhas e tijolos, linha de trem, instalações elétricas e principalmente em esgotos.

Os acidentes escorpiônicos no Brasil são considerados um grande problema de saúde pública, pela sua potencialidade em ocasionar casos graves, às vezes fatais, principalmente em crianças.

## OBJETIVOS

O objetivo da presente contribuição é verificar o número de incidentes oficialmente

registrados em Juiz de Fora e região, especificamente para o gênero *Tityus* Koch, 1836.

Os dados aqui levantados abrangem ocorrências desde 2004 até maio de 2008.

## MATERIAL E MÉTODOS

Todos os dados apresentados neste trabalho foram obtidos através de prontuários médicos, baseados nas notificações fornecidas pelo SINAN (Sistema de Informação de Agravos de Notificação), "Fichas de investigação de Acidentes com Animais Peçonhentos", pertencentes ao Sistema de Notificação do Hospital de Pronto Socorro (HPS), na cidade de Juiz de Fora, Minas Gerais e pelo Departamento de Vigilância Epidemiológica e Setor de Zoonoses-JF, no período de primeiro de Janeiro de 2004 a maio de 2008. Foram analisadas somente notificações de envenenamento por acidentes com escorpião.

Foram consideradas as seguintes variáveis: data da notificação, município de ocorrência do acidente, sexo e faixa etária do acidentado, local de ocorrência (urbana ou rural), tempo decorrido da picada / atendimento, região anatômica

do local da picada e classificação do caso (leve, moderado e grave).

## RESULTADOS

De janeiro de 2004 a maio de 2008 foram atendidos no HPS (Hospital de Pronto Socorro) de Juiz de Fora, 225 casos de pacientes picados por escorpiões do gênero *Tityus* Koch, 1836. Durante este período, os números de acidentes com este escorpião, predominaram nos meses de Setembro a Dezembro com 101 casos (44.8%): Setembro com 30 (13.3%), Outubro com 26 (11.5%) e Dezembro com 24 casos (10.6%).

Com relação ao sexo dos indivíduos, do total de 225 acidentes, 87 (38.7%) foram acometidos por mulheres e 138 (61.3%), quase o dobro por homens. A faixa etária variou de 5 a 80, sendo que os maiores incidentes foram de indivíduos entre 11 a 30 anos com 74 (32.8%) casos e de 31 a 50 anos com 74 (32.8%). No que diz respeito ao local onde ocorreu o acidente, a maior incidência de acidentes foi registrada na área urbana com 199 casos (88.4%) em contraste com a área rural foi com 23 casos (10.2%), três dos casos (1.3%) são ignorados.

Entre o tempo decorrido da picada até o atendimento dos 225 pacientes, 105 (46.5%) deram entrada no HPS/JF de 0 - 1h após a picada; 66 (30%) de 1 - 3h; 26 (11.5%) de 3 - 6h; 6 (2.3%) de 6 - 12h após a picada e 8 (3.5%) dos pacientes foram atendidos 12 horas ou mais após o acidente.

As regiões anatômicas mais atingidas foram: as mãos, com 85 casos (38%); os pés, com 26% (n=59) e a perna, com 11.5% (n=26). Ocorrendo com menor frequência, no braço (23 casos, 10%) e no tronco (11 casos, 5%). Foram ignoradas ou não informadas nas fichas de notificação 9.5% dos casos.

## CONCLUSÃO

*Tityus serrulatus* Lutz & Mello, 1922, são de interesse devido ao seu veneno tóxico de maior gravidade. Provavelmente foram os responsáveis por todos os acidentes com escorpiões ocorridos em Juiz de Fora e região entre Janeiro de 2004 e Maio de 2008.

A interferência humana no habitat natural dos escorpiões, como o crescimento desordenado de ocupações em áreas florestais, com a falta de saneamento básico, desmatamento, moradias inadequadas, acúmulo de lixo e entulho em terrenos baldios, propiciam a invasão e conseqüente proliferação de insetos, facilitando a aproximação e permanência de escorpiões. Os acidentes com escorpiões ocorrem de maneira freqüente no Município, por isso o interesse em estudos de levantamento de acidentes com esses aracnídeos é importante para o conhecimento epidemiológico como também contribuir para compreensão e conscientização da população.

## REFERÊNCIAS

- Cardoso, J. L. C.; França, F. O. S.; Wen, F. H.; Málaque, C. M. S.; Haddad JR, V. Animais Peçonhentos no Brasil: **Biologia, Clínica e terapêutica dos Acidentes**. São Paulo: Ed. Sarvier, 467p, 2003.
- Dunlop, J. A. Pasando revista a la evolucion de los Quelicerados/A review of chelicerate evolution. In: **Evolucion y Filogenia de Arthropoda**. Boletín de la SEA n. 26. Volumen Monográfico, p. 255 - 272, 1999.
- FUNASA, Fundação Nacional de Saúde. **Manual de diagnóstico e tratamento de acidentes por animais peçonhentos**. Fundação Nacional de Saúde, 2a. ed., 120 p. 2006.
- Fundação Nacional de Saúde. **Manual de diagnóstico e tratamento de acidentes por animais peçonhentos**. Fundação Nacional de Saúde, 2a. ed., 2002, 120 p. 2002.
- Jeram, A. J., Phylogeny and classification of Palaeozoic scorpions. In **Proceedings**. 17th Europ. Coll. Arachnol., 17 Edinburgh 1997, 1998. p. 17-31.
- Kjellesvig - Waering, E. N., 1986. A restudy of the fossil scorpions of the world. **Palaeontographica Americana**, v.55, p.1 - 287, 1986.
- Kraus, O., 1998. **Elucidating the historical processes of Reference(s): phylogeny: Phylogenetic systematics versus cladistic techniques**. In: **Proceedings**. Europ. Coll. Arachnology., 17, Edinburgh, p.1 - 7, 1997.
- Pocock, R. I. The Scottish Silurian scorpion. **Quarterly Journal Microscopy Science**, v. 44, p. 291 - 311, 1901.