

VI SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXIV SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA URCA

13 a 17 de Dezembro de 2021

Tema: “Centenário de Paulo Freire: contribuição da divulgação científica e tecnológica em defesa da vida, da cidadania e da educação”

ESTUDO EPIDEMIOLÓGICO DOS CASOS DE ESCORPIONISMO NO ESTADO DO MARANHÃO DURANTE O ANO DE 2020

Wallas Benevides Barbosa de Sousa¹, Maria Fernanda Barros Gouveia Diniz², Carla Beatriz Dantas Soares³, Erika Alves de Souza⁴, Bruno Melo de Alcântara⁵, Maria Amanda Nobre Lisboa⁶, Leonardo Vitor Alves da Silva⁷, & Maria Naiane Martins de Carvalho⁸

Resumo: O escorpionismo é um problema de saúde pública emergente no Brasil, afetando principalmente pessoas em idade economicamente ativa e podendo proporcionar quadros clínicos fatais, principalmente em crianças e idosos. Assim, o objetivo deste capítulo foi avaliar a epidemiologia dos casos de envenenamento por picada de escorpião no ano de 2020 no estado do Maranhão, Brasil. Trata-se de uma pesquisa descritiva retrospectiva com dados coletados do Sistema de Notificação e Agravos do Ministério da Saúde (SINAN). O presente estudo não necessitou ser submetido ao Comitê de Ética, por se tratar de dados secundários públicos, governamental e não envolver diretamente seres humanos, impossibilitando o reconhecimento dos mesmos. As variáveis investigadas foram: Número de acidentes, sexo, faixa etária, cor/raça. Foram registados 1.855 acidentes com escorpiões. Os jovens adultos (faixa etária entre 20 e 39) do sexo masculino e pardos, são os mais vulneráveis a acidentes causados por escorpiões, apresentam uma sintomatologia leve e na grande maioria evoluem para cura, havendo somente óbitos em 0,2% dos casos. Os acidentes com escorpiões representam um grande risco à saúde pública, podendo acarretar impactos físicos, sociais e econômicos, fazendo-se necessário a elaboração de estratégias de controle e prevenção de acidentes com esses animais.

Palavras-chave: Aracnídeo. Escorpião. Peçonha. Venenoso. Vigilância.

1. Introdução

Os animais peçonhentos são aqueles que possuem a habilidade de produzir substâncias químicas poderosas (toxinas), com potente dispositivo de inoculação (espinhos, dentes, agulhões ou ferrões), e quando inoculada em animais ou pessoas podem gerar diferentes tipos de reações orgânicas (BRASIL, 2009). Dentre esses animais, os escorpiões possuem grande importância, tanto pela sua incidência, como pela sua potencialidade em induzir quadros clínicos graves, muitas vezes podendo ser fatais, principalmente em crianças (CUPO et al., 1994).

¹ Universidade Regional do Cariri, email: wallasbiologia@gmail.com

² Universidade Regional do Cariri, email: nandarysbiologia@gmail.com

³ Universidade Regional do Cariri, email: carlabeatriz.dantas@urca.br

⁴ Universidade Regional do Cariri, email: erika.2monteiro@gmail.com

⁵ Universidade Regional do Cariri, email: brunomelo870@gmail.com

⁶ Universidade Regional do Cariri, email: amandanobrelisboa10@gmail.com

⁷ Universidade Regional do Cariri, email: leonardo.vitorads98@gmail.com

⁸ Universidade Regional do Cariri, email: nawannafanybiologiaurca@gmail.com

VI SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXIV SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA URCA

13 a 17 de Dezembro de 2021

Tema: “Centenário de Paulo Freire: contribuição da divulgação científica e tecnológica em defesa da vida, da cidadania e da educação”

O escorpionismo é um problema de saúde pública emergente no Brasil, afetando principalmente pessoas em idade economicamente ativa e podendo proporcionar quadros clínicos fatais, principalmente em crianças e idosos (ALBUQUERQUE et al., 2015). Mesmo com os acidentes com esses artrópodes podendo acarretar impactos físicos, sociais e econômicos, e havendo altas taxas de incidência ao longo dos anos, o escorpionismo é um dos problemas de saúde mais negligenciados no mundo, não fazendo parte das ações prioritárias dos governos (CARMO et al., 2016).

Estima-se que no Brasil, ocorram anualmente cerca de 39 mil casos de acidentes com escorpiões (BRASIL, 2010). Esse número de acidentes com escorpiões vem aumentando de forma significativa, principalmente em épocas quentes e chuvosas (RECKZIEGEL & JUNIOR 2014). A urbanização desordenada e o acúmulo de lixo/entulhos, estão sendo apontados como uma das principais causas para esse aumento, por fornecer condições de abrigo e alimentação (SILVA, 2012).

2. Objetivo

O presente estudo visa descrever o cenário epidemiológico dos acidentes com escorpiões ocorridos no estado de Maranhão durante o ano de 2020, a partir da base de dados de acidentes por animais peçonhentos notificados no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN).

3. Metodologia

Este trabalho consiste em um levantamento retrospectivo e descritivo sobre os acidentes com escorpiões notificados no estado do Maranhão, Brasil, a partir de dados coletados do SINAN vinculado ao Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS).

Para realização deste estudo, utilizou-se as variáveis que contemplam a ficha de notificação e investigação dos acidentes por animais peçonhentos do SINAN, sendo selecionados somente os acidentes por escorpiões. As variáveis apresentadas referem-se aos acidentes por picada de escorpião notificados e disponíveis no TABNET DATASUS do ano de 2020. As variáveis investigadas foram: Número de acidentes, sexo, faixa etária, cor/raça. Os dados foram tabulados e avaliados através de tabelas e gráficos, utilizando o no programa *Microsoft Excel*® 2019 (versão Windows 10).

Vale ressaltar, que a pesquisa seguiu os preceitos éticos, por se tratar de uma pesquisa com dados secundários disponibilizados em modo público no site do DATASUS/SINAN vinculado ao Ministério da Saúde, não foi requerida a submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP).

4. Resultados

Durante o ano de 2020 foram registados 1.855 acidentes com escorpiões no estado do Maranhão. Entre 2009 e 2019 o SINAN registrou 17.183 notificações por acidentes com escorpiões no estado do Maranhão (CORDEIRO et al., 2021).

VI SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXIV SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA URCA

13 a 17 de Dezembro de 2021

Tema: “Centenário de Paulo Freire: contribuição da divulgação científica e tecnológica em defesa da vida, da cidadania e da educação”

Foi possível observar que o sexo masculino (n=1.080; 58,2%) foi o mais acometido (Figura 1). Resultados diferentes foram obtidos em outros estudos no Nordeste do Brasil (OLIVEIRA et al., 2012; SILVA et al., 2015). Segundo Taniele-Silva et al. (2020), o número de casos entre as mulheres é superior na região nordeste é devido ao tempo que estas ficam dentro de suas casas, fazendo com que fiquem mais vulneráveis a acidentes, por estarem em um ambiente mais propício para a proliferação do escorpião. Entretanto, algumas profissões tipicamente exercidas por homens, como construção civil, trabalho em madeiras e hortifrutigranjeiros, são fatores de risco para ocorrência de acidentes com escorpiões (BOGAZ, 2019).

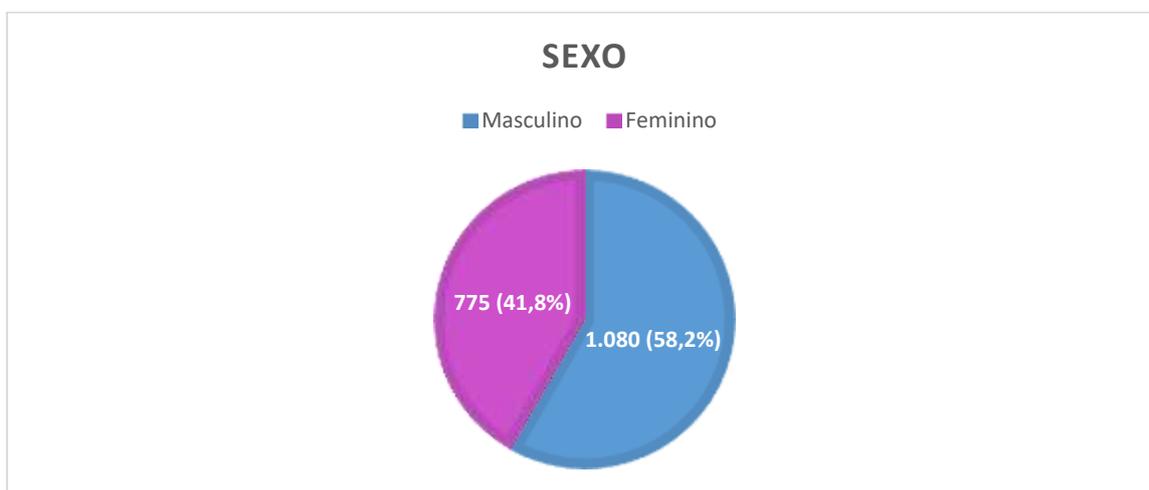


Figura 1. Números de acidentes escorpiônicos de acordo com o sexo no estado do Maranhão, em 2020.

Entre as cores/raças, houve preponderância de pardos (n=1.488; 80,2%) (Tabela 1). Na pesquisa de Lisboa et al. (2020), realizada no extremo Sul da Bahia entre 2010 a 2017, junção das cores/raças preta e parda, representavam 84% dos casos. Lima et al. (2021) em seu trabalho realizado estado de Minas Gerais com crianças de 0 a 14 anos, verificou-se que entre 2007 a 2017, 50,4% dos casos eram de pardos.

A faixa etária de 20 a 39 anos (n=628; 33,9%) foi a mais predominante, seguida pela faixa etária de 40 a 59 anos (n=497; 26,8%) (Tabela 1), indicando que a população economicamente ativa é a mais afetada pelos acidentes, assim como demonstrado em outros estudos (MELO et al., 2020; SILVA et al., 2021).

VI SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXIV SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA URCA

13 a 17 de Dezembro de 2021

Tema: "Centenário de Paulo Freire: contribuição da divulgação científica e tecnológica em defesa da vida, da cidadania e da educação"

Tabela 1. Números de acidentes escorpiônicos de acordo com a cor/raça e faixa etária no estado do Maranhão, em 2020.

Variável	Cor/raça						Total (%)
	Ign/Branco	Branca	Preta	Amarela	Parda	Indígena	
Faixa Etária							
9 anos ou menos	7	26	10	0	149	0	192 (10,4%)
10 - 19	5	20	13	6	239	3	286 (15,4%)
20 - 39	13	49	36	5	519	6	628 (33,9%)
40 - 59	10	33	56	4	392	2	497 (26,8%)
60 - 79	11	19	20	3	171	1	225 (12,1%)
80 anos ou mais	0	6	3	0	18	0	27 (1,5%)
Total (%)	46 (2,5%)	153 (8,2%)	138 (7,4%)	18 (1%)	1488 (80,2%)	12 (0,6%)	1855 (100%)

5. Conclusão

Diante dos dados contidos nesse estudo, é possível inferir que o número de acidentes escorpiônicos no estado do Maranhão em 2020. Os jovens adultos (faixa etária entre 20 e 39) do sexo masculino e pardos, são os mais vulneráveis a acidentes causados por escorpiões. Os acidentes com escorpiões representam um grande risco à saúde pública, podendo acarretar impactos físicos, sociais e econômicos, fazendo-se necessário a elaboração de estratégias de controle e prevenção de acidentes com esses animais.

6. Referências

- ALBUQUERQUE, P. C. C.; GURGEL, I. G. D.; GURGEL, A. M.; AUGUSTO, L. G. S.; SIQUEIRA, M. T. **Sistemas de informação em saúde e as intoxicações por agrotóxicos em Pernambuco**. Rev Bras Epidemiol, v. 18, n. 3, p. 666-678, 2015.
- BOGAZ, C. **Ministério Da Saúde. Picada de escorpião: saiba os cuidados e o que fazer em caso de acidente**. Brasília: Ministério da Saúde; 2019.
- BRASIL. Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Vigilância em Saúde. **Manual de controle de escorpiões**. Brasília: Ministério da Saúde, p. 72, 2009.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Doenças infecciosas e parasitárias: guia de bolso / Ministério da Saúde**, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância Epidemiológica. - 8º Ed. rev.- Brasília: Ministério da Saúde, p. 448, 2010.
- CARMO, E. A.; NERY, A. A.; JESUS, C. S.; CASOTTI, C. A. **Internações hospitalares por causas externas envolvendo contato com animais em um hospital geral do interior da Bahia, 2009-2011**. Epidemiol Serv Saude, v. 25, n. 1, p. 105-114, 2016.
- CORDEIRO, E. C.; DOS SANTOS ALMEIDA, J.; & DA SILVA, T. S. **Perfil epidemiológico de acidentes com animais peçonhentos no estado do maranhão**. Revista Ciência Plural, v. 7, 72-87, 2021.

VI SEMANA UNIVERSITÁRIA DA URCA XXIV SEMANA DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA DA URCA

13 a 17 de Dezembro de 2021

Tema: “Centenário de Paulo Freire: contribuição da divulgação científica e tecnológica em defesa da vida, da cidadania e da educação”

- CUPO P.; JURCA M.; AZEVEDO-MARQUES M. M.; OLIVEIRA J. S. M.; HERING S. E. **Sever scorpion envenomation in Brazil: Clinical, laboratory and anatomic pathological aspects.** Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo. 36:67-76, 1994.
- LIMA, C. A.; ALVES, C. C. H.; MENDONÇA, K. S.; PIRES, P. L. S.; DA SILVA MEDEIROS, N. A.; DE ALMEIDA JÚNIOR; E. R.; ... & DE OLIVEIRA, S. V. **Epidemiologia do escorpionismo na faixa etária pediátrica no estado de Minas Gerais.** Revista Eletrônica Acervo Saúde, 13(2), e6404-e6404, 2021.
- LISBOA, N.S.; BOERE, V.; NEVES, F.M. **Escorpionismo no extremo sul da Bahia, Brasil, 2010-2017: perfil do caso e fatores associados à gravidade.** Epidemiologia e Serviço de Saúde (online), v. 29, n. 2, e2019345, 2020.
- MELO, R. B.; COELHO, G. B.; RIBEIRO, J. B.; SANTOS JUNIOR, W. P.; GUNDIM, V. A.; PESSOA, J. P. N. **Panorama epidemiológico de acidentes escorpiônicos em Colatina-ES.** In: PEREIRA, A. M.; REIS, S. S.; PEREIRA, W. M. R. Inovação e Pluralidade na Medicina Veterinária 3. Ponta Grossa, PR: Atena, 2020.
- OLIVEIRA, H. F. A.; LOPES, Y. A. C. F.; BARROS, R. M.; VIEIRA, A. A.; LEITE, R. S. **Epidemiologia dos acidentes escorpiônicos ocorridos na Paraíba – Nordeste do Brasil.** Revista de Biologia e Farmácia, v. 08, n. 02, p. 86-96, 2012.
- RECKZIEGEL G. C.; JUNIOR P.; LAERTE V. **Análise do escorpionismo no Brasil no período de 2000 a 2010.** Rev Pan-Amaz Saude. 5(1): p. 67-8, 2014.
- SILVA J. D. Escorpionismo no Brasil. Trabalho de conclusão de especialização. Pós Graduação em Biologia Animal. Instituto de Biociência da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2012.
- SILVA, C. E. R.; LIMA, B. L. O.; FIGUEIREDO, B. C.; PINHEIRO, S. L. T.; DE SIQUEIRA PAESE, M. C.; ALEGRANCI, P. **Perfil epidemiológico de acidentes com escorpiões no estado de mato grosso, brasil: 2007 a 2019.** In: Ciências biológicas e da saúde: pesquisas básicas e aplicadas 2 /Ruth Silva Lima da Costa, Natália da Silva Freitas Marques (org.). – Rio Branco: Stricto Sensu, 2021.
- TANIELE-SILVA, J.; MARTINS, L.G.; SOUSA, M.B.; SOUZA, L.M.; CARDOSO, R.M.B.; VELASCO, S.R.U.; et al. **Retrospective clinical and epidemiological analysis of scorpionism at a referral hospital for the treatment of accidents by venomous animals in Alagoas State, Northeast Brazil, 2007-2017.** Revista do Instituto de Medicina Tropical de São Paulo (online), v. 62, p. e26, 2020.