

***Ocorrência e perfil dos acidentes causados por animais
peçonhentos no município de Currais Novos RN***
*Occurrence and profile of accidents caused by poisonous animals in the
municipality of Currais Novos RN*

João Paulo da Silva Pires¹
Michelline do Vale Maciel²
Diflândia Santana de Medeiros Assis³
Pedro Jorge Álvares de Faria⁴
Rafael Barros Gomes da Câmara⁵

Resumo: Os acidentes por animais peçonhentos são uma importante causa de morbidade e mortalidade no Brasil e no mundo. As serpentes, escorpiões, aranhas e lagartas são os animais peçonhentos com maior importância clínica pelo número de acidentes registrados no Brasil, sendo mais de 100 mil acidentes e quase 200 óbitos por ano, decorrente dos incidentes com esses animais. Esta pesquisa objetivou realizar um levantamento dos acidentes por animais peçonhentos ocorridos no município de Currais Novos – RN no período de 2013 a 2018. Foi feito um estudo retrospectivo quanti-qualitativo de caráter documental, realizado no setor de vigilância em Saúde deste município. A pesquisa foi feita através da avaliação das fichas de notificação do referido setor, no intuito de descrever a dinâmica dos acidentes com os animais peçonhentos em Currais Novos, RN. A população da pesquisa foram os indivíduos acometidos por acidentes com animais peçonhentos no município no referido período. O instrumento utilizado para a coleta de dados foram as fichas de notificação do setor de vigilância em Saúde do município e dados complementares disponíveis na plataforma online do SINAN. As principais variáveis avaliadas foram: Zona de Ocorrência, ocorrência de manifestações locais e sistêmicas decorrente do acidente, tipo de acidente (Ofidismo, escorpionismo, etc), ocorrência ou não de complicações (locais ou sistêmicas) decorrente do acidente, evolução do caso, manifestações clínicas por tipo de acidente (Ofidismo, escorpionismo, etc). Os dados foram expressos em porcentagens. Foram analisadas 542 fichas, dessas, foi verificado que os escorpiões foram causadores de 32,1% dos acidentes. A faixa etária mais atingida foi a de pessoas entre 20 a 39 anos (39,6%); o sexo masculino foi o mais acometido (52,5%). A zona urbana apresentou 68,2% dos casos. O ano de 2018 foi o de maior incidência, sendo os pés e as mãos os locais anatômicos mais atingidos. O tempo entre a ocorrência do acidente e o atendimento foi entre 0 a 3h para 27,1% dos pacientes. A maioria dos acidentes foram leves (68,2%). Com base nesses dados o Município de Currais Novos apresentou uma prevalência relevante de casos de acidentes por animais peçonhentos, e uma tendência de aumento destes, a cada ano, levando a necessidade de alerta dos serviços de vigilância local para esse agravo. Um fator limitante para o estudo foi o não preenchimento adequado das fichas de notificação.

Palavras Chave: Epidemiologia, Escorpionismo, Saúde pública, Vigilância.

Abstract: Accidents involving venomous animals are an important cause of morbidity and mortality in Brazil and worldwide. Snakes, scorpions, spiders and caterpillars are the poisonous animals of greatest clinical importance due to the number of accidents registered in Brazil, being more than 100 thousand accidents and almost 200 deaths per year, resulting from incidents with these animals. This research aimed to conduct a survey of accidents by venomous animals that occurred in the city of Currais Novos - RN from 2013 to 2018. A quanti-qualitative retrospective study of documentary nature was conducted in the health surveillance sector of this city. The research was carried out through the evaluation of the notification forms of this sector, in order to describe the dynamics of accidents with venomous animals in Currais Novos, RN. The research population consisted of individuals affected by accidents with venomous animals in the city in that period. The instrument used for data collection were the notification forms from the health surveillance sector in the city and

¹ Médico Veterinário, especialista em atenção básica em saúde (UFRN), Mestre em Ciência e Saúde animal (UFCG). E-mail: joaopaulopires777@gmail.com.

² Doutorado em ciências veterinárias (UECE), docente do programa de residência multiprofissional em atenção básica (UFRN). E-mail: michellinevet@gmail.com.

³ Mestre em Ciência Animal pela Universidade Federal de Campina Grande (UFCG). E-mail: diflavia@hotmail.com.

⁴ Médico Veterinário, especialista em atenção básica em saúde (UFRN). E-mail: alvaresfaria@gmail.com.

⁵ Doutorado em Bioquímica pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), docente do curso de Medicina da Escola Multicampi de Ciências Médicas (EMCM/UFRN). E-mail: rafael_bgc@yahoo.com.br.

complementary data available on the SINAN online platform. The main variables evaluated were: Occurrence Zone, occurrence of local and systemic manifestations resulting from the accident, type of accident (Ophidianism, scorpionism, etc.), occurrence or not of complications (local or systemic) resulting from the accident, evolution of the case, manifestations clinics by type of accident (snakebite, scorpionism, etc.). The data were expressed in percentages. 542 files were analyzed, of which it was found that scorpions were the cause of 32.1% of accidents. The age group most affected was people between 20 and 39 years old (39.6%); the male gender was the most affected (52.5%). The urban area presented 68.2% of the cases. 2018 was the year with the highest incidence, being the feet and hands the most affected anatomical site. The time between the occurrence of the accident and the assistance was between 0 and 3h for 27.1% of the patients. Most accidents were mild (68.2%). Based on these data, the Municipality of Currais Novos presented a relevant prevalence of cases of accidents by venomous animals, and a tendency to increase these, every year, leading to the need for alerting the local surveillance services for this disease. A limiting factor for the study was the failure to properly fill out the notification forms.

Keywords: Epidemiology, Scorpionism, Public Health, Surveillance.

DOI: 10.61223/coopex.v15i02.772

INTRODUÇÃO

Os acidentes ocasionados por serpentes, escorpiões, aranhas e abelhas dentre outros animais constituem um grave problema de saúde pública em nosso país. Conceitualmente, animais peçonhentos podem ser definidos como aqueles que possuem glândulas de veneno que se comunicam com dentes, ferrões, ou agulhões, estruturas por onde o veneno é injetado (CARNEIRO et al., 2015; SILVA et al.2023)).

Os principais animais peçonhentos que causam acidentes no Brasil são algumas espécies de serpentes, de escorpiões, de aranhas, de lepidópteros (mariposas e suas larvas), de himenópteros (abelhas, formigas e vespas), de coleópteros (besouros), de quilópodes (lacrarias), de peixes, de cnidários (águas-vivas e caravelas), entre outros (BRASIL, 2016; CAMPOS, 2023). A presença dessa fauna no ambiente urbano se dá por diversos motivos, onde o manejo ambiental é a principal causa dessas mudanças, uma vez que os centros urbanos necessitam se expandir e acabam invadindo o ecossistema desses animais, e da não utilização das práticas higiênicas sanitárias corretas, gerando acúmulo de material orgânico, que é fonte de alimentação para esses animais, assim atraindo-os para os centros urbanos. Os prejuízos causados a saúde pública por causa desse tipo de acidente é um fato relevante, por prejudicar o bem-estar da população e pelos gastos empregados no tratamento de emergência desse tipo de envenenamento (BRASIL, 2009; STEFFENS e MARISCO, 2023).

Estima-se que anualmente ocorram cerca de 2,5 milhões de acidentes com serpentes em todo o mundo, onde 250.000 dos casos evoluem para sérias complicações e 85.000 para mortes (GUTIÉRREZ et al, 2010). Segundo Oliveira (2018), através de Dados do Sistema de Notificação de Agravos fornecidos pelo Ministério da Saúde, ocorreram desde o ano de

1975 a 2015, 1.180.844 acidentes humanos envolvendo serpentes e o mesmo valor para aranhas, 521.977 e escorpiões, sendo 79.580 casos para abelhas no Brasil. O conhecimento da composição dos venenos e seus principais efeitos sobre o organismo humano são essenciais na identificação do agente inoculador, pois permite aos profissionais de saúde reconhecer o gênero do animal envolvido no acidente e selecionar o antídoto adequado (AZEVEDO-MARQUES et al., 2003 citado por SANTANA et al., 2015; ARAUJO, 2024).

No caso de acidentes ofídicos, ocorre o envenenamento pela inoculação de toxinas, por intermédio das presas de serpentes, podendo determinar alterações locais (na região da picada) e sistêmicas (DIAS, 2023). A maioria dos acidentes ofídicos no Brasil é ocasionada por serpentes do gênero *Bothrops*, cuja uma das espécies mais comuns é conhecida popularmente como Jararaca. O gênero *Crotalus*, que tem a Cascavel como a espécie mais conhecida, é o segundo maior gênero de serpentes a ocasionar acidentes. Poucos são os casos de acidentes por *Micrurus* e *Lachesis*. No Escorpionismo, o envenenamento é causado pela inoculação de toxinas, por intermédio do aparelho inoculador (ferrão) de escorpiões, podendo determinar alterações locais e sistêmicas. Os escorpiões de importância médica no Brasil pertencem ao gênero *Tityus*. Em casos de Araneísmo, o envenenamento causado pela inoculação de toxinas, por intermédio do aparelho inoculador (quelíceras) de aranhas, podendo determinar alterações locais e sistêmicas. Dentre as várias espécies de aranhas, os acidentes por *Loxosceles* ocorrem com maior frequência nos meses de outubro a março, com sazonalidade semelhante à dos acidentes ofídicos e escorpiônicos (BRASIL, 2016; MENDES, 2023). A gravidade do acidente pode ser dada conforme o tempo de procura pelo atendimento, local de acometimento da picada e a presença ou ausência de manifestação sintomatológica (SILVA et al., 2017). Deste modo, os acidentes por animais peçonhentos constituem um agravo de interesse nacional e todo caso atendido nas unidades de saúde deve ser notificado.

São registrados, por ano, cerca de 160 mil acidentes por animais peçonhentos no Brasil, fato que justifica a necessidade de se intensificar os trabalhos de vigilância em seus vários eixos de atuação, em especial, quanto à identificação e à distribuição geográfica de espécies de animais peçonhentos e venenosos (BRASIL, 2016). Estudos que abordem o padrão de ocorrência dos acidentes por animais peçonhentos e suas características epidemiológicas podem subsidiar o entendimento da dinâmica desse agravo bem como importantes ações de vigilância em saúde. No Brasil, principalmente na região Nordeste, poucos estudos que abordam esse tema foram realizados, permanecendo as características dos acidentes ainda pouco esclarecidas (BARBOSA, 2015).

No Brasil, os sistemas de informação (SIS) são alimentados por notificações, comunicação da ocorrência de doenças ou agravos, à autoridade sanitária, por profissionais de saúde ou qualquer cidadão, para adoção de medidas de intervenção. Sua reunião sistematizada compõe um Sistema de Informação próprio, possibilitando o acompanhamento dos fenômenos, distribuição e tendências. Deficiências nos SIS refletem falhas na concepção do formato dos dados, desde registros até sua transmissão. No Brasil, são comuns disparidades nos dados entre localidades e instâncias de produção. Entretanto, fontes primárias de informação, como forma de avaliar a qualidade dos dados em saúde são pouco estudadas.

Desde 2006, o controle de notificação é realizado através do Sistema de Informação de agravos de notificação (SINAN). Mas, um dos problemas do SINAN, é que nem todas as informações contidas nas fichas de notificação vão para o sistema. A falta de acesso amplo a esses dados impede que parâmetros importantes sejam considerados em estudos epidemiológicos. Associações entre tipo de acidente, sintomatologia, soro utilizado ou gravidade do acidente e número de ampolas aplicadas, não são verificáveis pela consulta ao site, dificultando análises sobre qualidade de diagnóstico, eficiência de tratamento e qualidade do preenchimento dos dados (SALOMÃO et al., 2018).

O sistema de vigilância no Brasil permite monitorar os casos de acidentes por esses animais, através das notificações, estas são fundamentais para planejar ações de prevenção e promoção de saúde. Uma vez que ‘vigiar’ significa: levantar dados para a ação (SALOMÃO et al., 2018). Essa pesquisa tem como objetivo realizar um levantamento dos acidentes com animais peçonhentos em Currais Novos – RN no período de 2013 a 2018, visando verificar o perfil e o número desses acidentes, a fim de conseguir os dados necessários, bem como as características clínicas e epidemiológicas desses acidentes e dos animais em questão. Dessa forma, conhecendo os indicadores minuciosamente, pode-se planejar e executar ações de intervenção e métodos de controle integrado de forma mais precisa e qualificada, a fim de harmonizar da melhor forma possível a interação dos seres humanos, dos animais e meio ambiente.

A educação em saúde é uma ferramenta primordial para prevenção de acidentes por animais peçonhentos, tendo em vista que conscientizar a população a respeito de medidas preventivas e cuidados a serem adotados evitam danos à saúde pública. A conscientização da população deve ser realizada mesmo quando não há percepção da presença desses animais no ambiente. Com esse propósito, o profissional de saúde deve orientar a população quanto ao manejo correto do ambiente, a fim de evitar, a ocorrência, a permanência e a proliferação desses animais. Além disso, cabe ao profissional de saúde esclarecer quais ações devem ser

realizadas pelo cidadão quando ocorrer a presença desses animais e elucidar possíveis dúvidas que possam surgir, atuando dessa forma para a prevenção e promoção da saúde da população em questão (BRASIL, 2016).

METODOLOGIA

Tipo de estudo e local da pesquisa

Neste trabalho, foi feito um estudo retrospectivo quanti-qualitativo de caráter documental, realizado no setor de vigilância em Saúde do município de Currais Novos – RN. A pesquisa foi feita através da avaliação das fichas de notificação do referido setor no intuito de conhecer e descrever a dinâmica dos acidentes com os animais peçonhentos no município de Currais Novos, Rio Grande do Norte (RN). Este município está localizado na microrregião do Seridó Oriental do RN, junto à divisa com o estado da Paraíba, a 172 km da capital estadual, Natal. De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) a população estimada em 2019 era de 44.786 habitantes.

População e amostra

A população da pesquisa foram os indivíduos acometidos por acidentes com animais peçonhentos no município de Currais Novos – RN no período de 2013 a 2018. Vale ressaltar, que não foram acessados dados pessoais destes indivíduos, mas sim a dinâmica das ocorrências dos acidentes por animais peçonhentos no referido município, como descrito posteriormente no instrumento de coleta de dados. Os critérios de inclusão foram: todas as fichas de notificação de acidentes com animais peçonhentos ocorridos no município de Currais Novos RN que estiveram devidamente preenchidas e que corresponderam ao período entre os anos de 2013 a 2018. Como critérios de exclusão, temos as fichas de notificação que estiveram com informações insuficientes e/ou danificadas.

Instrumento de coleta de dados

O instrumento utilizado para a coleta de dados foram as fichas de notificação do setor de vigilância em Saúde do município de Currais Novos – RN que nos foi fornecida em sua **forma editada**. Vale salientar que não foram fornecidos dados pessoais dos indivíduos que sofreram os acidentes por animais peçonhentos no referido município.

Desta forma, as fichas de notificação passaram por um processo de edição nas quais foram fornecidos apenas dados referentes aos itens: 31 ao 57 da referida ficha de notificação, bem como, tipo de acidente e as manifestações clínicas, sendo excluídos os itens que englobam dados gerais, notificação individual e dados de residência (itens 1 a 28, bem como as informações complementares e observações presentes nesta ficha. As principais variáveis avaliadas nesta etapa foram: zona de ocorrência, ocorrência de manifestações locais e sistêmicas decorrente do acidente, tipo de acidente (ofidismo, escorpionismo, etc), ocorrência ou não de complicações (locais ou sistêmicas) decorrente do acidente, evolução do caso, tempo de atendimento, local de predileção de picada dos animais, e manifestações clínicas por tipo de acidente (ofidismo, escorpionismo, etc).

Análise e organização dos dados

Os dados foram digitados em planilha eletrônica, e analisados por meio de estatística descritiva, sendo expressos em porcentagens.

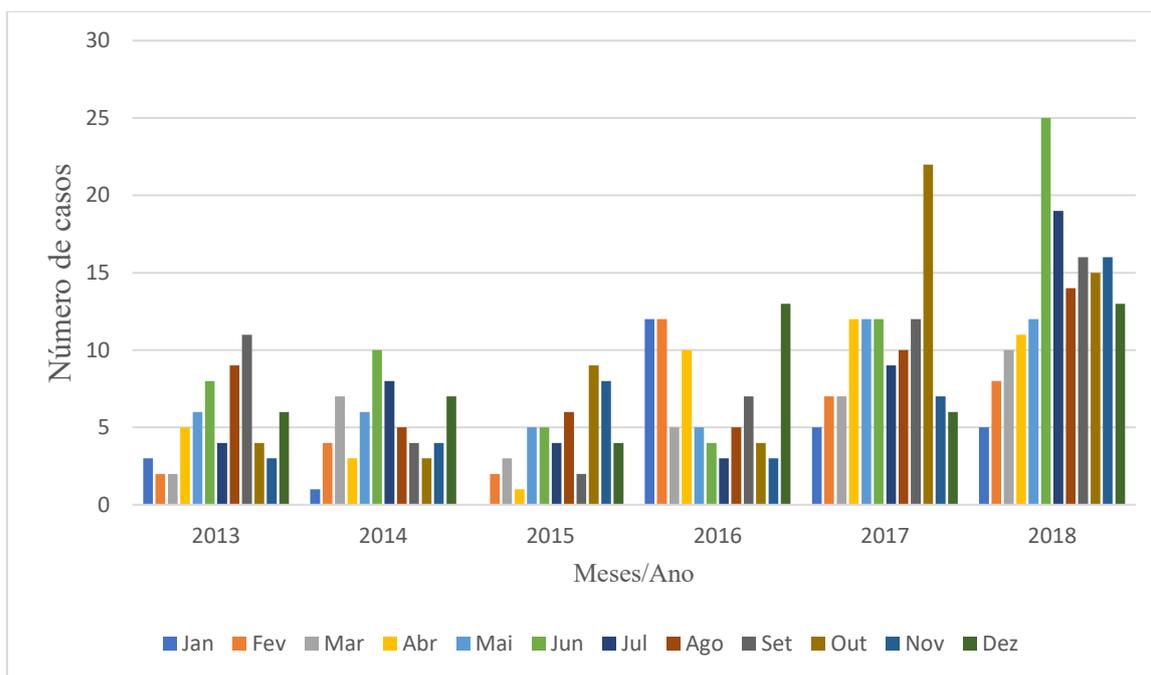
Procedimentos éticos

Esta pesquisa foi desenvolvida respeitando os princípios éticos da Resolução 466/12 CNS e aprovado (nº 3.577.214) pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período de 2013 a 2018, foram notificados 542 casos de acidentes por animais peçonhentos no município de Currais Novos - RN. Na Figura 1 estão representados os dados referentes as incidências mensais destes acidentes no referido período.

Figura 1: Incidência de acidentes causados por animais peçonhentos, por mês e ano, de 2013 a 2018.



Os meses mais prevalentes de cada ano, variaram durante o período analisado. Em Currais Novos foi identificado que o ano de 2018 foi o de maior incidência (164 casos) e o ano de 2015 o de menor incidência (49 casos), mostrando que existe uma tendência ao aumento dos casos neste município. Vale ressaltar que os meses de Junho a Setembro de 2018 foram considerados os períodos de maiores incidências (74 casos), sendo no período de Janeiro a Abril de 2015, os meses de menor incidência por esses acidentes (6 casos). BARBOSA (2015) em estudo realizado no Rio Grande do Norte (RN), no período de 2007 a 2011, constatou que o período de maior incidência de acidentes por estes animais se deu a partir do mês de Junho se estendendo até meados de Outubro.

A faixa etária mais atingida foi a de pessoas entre 20 a 39 anos (39,6%); o sexo masculino foi o mais acometido (52,5%) (Tabela 1).

Tabela 1. Variáveis epidemiológicas relacionadas aos acidentes por animais peçonhentos ocorridos em Currais Novos - RN, Brasil. 2013-2018.

Variável Epidemiológica	Total (%)	
Sexo	Masculino	52,5%
	Feminino	47,4%
Faixa Etária	Abaixo de 1 ano	1,66%
	1 a 4 anos	5,53%
	5 a 9 anos	8,48%
	10 a 14 anos	5,16%
	15 a 19 anos	10,5%
	20 a 39 anos	39,6%
	40 a 59 anos	23,0%
	60 a 64 anos	2,39%
	65 a 69 anos	2,39%
	70 a 79 anos	2,76%
	Acima de 80 anos	2,02%
Local Anatômico da Picada	Cabeça	4,61%
	Braço	2,39%
	Coxa	2,02%
	Mão	8,85%
	Tronco	2,95%
	Dedo do Pé	4,24%
	Dedo da Mão	3,32%
	Pé	10,1%
	Perna	2,39%
	Antebraço	1,10%
	Ignorado	61,6%
	Classificação do Caso	Leve
Moderado		4,61%
Grave		0,73%
Ignorado		26,3%
Evolução do Caso	Cura	55,5%
	Óbito	0,18%
	Ignorado	44,6%
Acidente Relacionado ao Trabalho	Sim	2,95%
	Não	34,8%
	Ignorado	62,1%

Assim como neste trabalho, na pesquisa realizada por SILVA et al., (2017), realizada em Minas gerais (MG), 57,0% das vítimas de acidentes com animais peçonhentos eram do sexo masculino, com faixa etária entre 20-39 anos (31,7%). Já no trabalho desenvolvido por SANTANA & SUCHARA (2015) no Mato Grosso (MT), foi observado que 76,5% das vítimas foram indivíduos do sexo masculino, no entanto, a faixa etária predominante descrita por estes autores variou entre 30 a 49 anos de idade (41,2%).

Em relação ao animal causador, no período de 2013 a 2018, 32,1% dos acidentes registrados no município de Currais Novos foram causados por escorpiões, 12,1% causados por serpentes, 19,5% causados por abelhas, 4,42% causados por aranhas, 0,18% causados por lagartas e 25,2% causados por outros animais como: formigas, vespas e demais insetos, além disso foi verificado em 6,45% dos acidentes não foi identificado o animal causador. Dentre os tipos de acidentes causados por serpentes, foram identificados incidentes causados pelo gênero *Bothrops* (68,1%), *Micrurus* (6,81%), *Crotalus* (4,54%) e serpentes não peçonhentas (13,6%). Em trabalho realizado por BRITO & RIBEIRO (2012) sobre acidentes ofídicos no RN os autores relatam que dos 2.106 acidentes causados por serpentes descritos, 54,18% foram provocados pelo gênero *Bothrops*, 5,46%, por *Crotalus*; e 0,14%, por *Lachesis*. Em 20,94% não havia identificação de gênero da serpente. As serpentes não peçonhentas causaram 20,94% dos acidentes. Durante o estudo não foram detectadas informações a respeito das espécies causadoras de acidentes aracnídeos e por lagartas. As altas taxas de incidência registradas em Currais Novos - RN devem-se em sua maior parte ao escorpionismo, que não possui um campo específico na ficha de notificação para preenchimento da espécie causadora. Assim, os dados obtidos nessa pesquisa demonstram um aumento deste tipo de acidente no decorrer dos anos. Barbosa (2015) considera o escorpionismo um problema emergente de saúde, uma vez que algumas dessas espécies adquiriram boa adaptação ao ambiente urbano.

Em se tratando de localização, a zona urbana apresentou 68,2% dos acidentes, a zona rural registrou 23,4% e 0,36% ocorreram na zona peri urbana. Desta forma, o presente trabalho evidencia uma espécie de transição dos acidentes por animais peçonhentos, uma vez que são animais silvestres, e seu habitat natural não é o urbano. Essa migração de acidentes para essa zona, mostra que esses animais estão tendo seus ambientes invadidos pela população humana, aumentando com isso a incidência de acidentes nessa área considerada a mais povoada no município de Currais Novos - RN. Corroborando com esta pesquisa, no trabalho realizado por BARBOSA (2015) no RN, o autor descreve que os acidentes, também ocorreram com mais frequência nas zonas urbanas (79,8%), no entanto,

constatou-se que os acidentes com serpentes foram mais numerosos nas áreas rurais. CARMO et al., (2019), descrevem em seu trabalho que 70,28% dos acidentes com escorpiões na cidade de Uberlândia (MG) tiveram maior frequência na zona urbana, e os autores atribuem este resultado encontrado a presença de grandes aglomerados populacionais e o processo de urbanização desordenada.

No que se refere ao local da picada, no presente trabalho, foi observado que os locais anatômicos mais atingidos foram as extremidades dos membros inferiores e superiores (pés e mãos) que representaram 10,1% e 8,85%, respectivamente (Tabela 1). Os dados desse estudo confirmam as informações obtidas em outros estudos no Brasil, inclusive os dados de maior frequência dos acidentes em relação à picada, atingindo as mãos e os pés (LIMA et al., 2009). No trabalho de SARAIVA et al., (2012), realizado na Paraíba (PB), estes autores observaram que as extremidades foram as áreas mais atingidas, sendo que 88,2% dos casos identificados ocorreram nas regiões distais ao cotovelo e ao joelho, tendo as maiores proporções de local da picada no pé (43,0%) e na mão (13,4%). Estes autores relatam que a predominância nos membros inferiores e superiores encontrados no estado da Paraíba e em outros estudos se relaciona às condições de realização do trabalho rural, pois a atividade rural desses trabalhadores geralmente é caracterizada pela não utilização dos equipamentos de proteção individual adequados, possibilitando assim uma maior facilidade de acometimento por acidentes com animais peçonhentos.

Os locais menos atingidos descritos por estes pesquisadores foram o tronco e a coxa, ambos com 0,4% dos casos, já no presente estudo, os locais menos atingidos foram a coxa (2,02%) e o antebraço (1,10%).

De acordo com a ficha de notificação, a maioria dos casos notificados em Currais Novos, foi classificado como sendo do tipo Leve (68,2%), 4,61% dos acidentes foram classificados como moderado, apenas 0,73% como grave, e 26,3% dos casos notificados tiveram esse campo ignorado (Tabela 1). Uma vez que a maioria foi classificada como de grau leve, e os dados demonstram o maior percentual de casos provocados por acidentes com escorpiões, que não provocam acidentes graves, mas, mesmo assim é comum a procura imediata do serviço médico para solucionar o caso, isso contribui para que o caso não venha a se agravar (LIMA et al., 2009). Corroborando com os dados do presente estudo, SILVA et al., (2017), observaram que dos acidentes por animais peçonhentos notificados no Estado de Minas Gerais durante o período de 2010-2015, 80%, foram classificados como leves, assim como o trabalho de BARBOSA (2015), no RN, que observou uma classificação de 90,3% dos quadros como grau leve.

No município de Currais Novos, foi observado que os acidentes provocados por animais peçonhentos tiveram baixa mortalidade, tendo em vista que dos 542 casos, apenas 1 desses a vítima foi a óbito (Tabela 1). No trabalho realizado por BARBOSA (2015), no período de 2007 a 2011 em todo estado do RN, constatou-se 19 óbitos no período estudado. Dados mostrados por BARROSO & WOFF (2012), em trabalho feito no Rio Grande do Sul, divergem da presente pesquisa, demonstrando que nesta região, no período de 2001 a 2006 dos 14.684 casos notificados, houve registro de 21 óbitos. No presente estudo, a maioria dos acidentes foram causados por escorpiões, e a picada desse animal dificilmente leva um ser humano a morte, no entanto, CIRUFFO et al., (2012) descrevem que o tratamento dos casos leves inclui apenas analgesia local ou sistêmica, não sendo necessário medidas específicas, como administração de soro antiveneno estando a administração de soro antiescorpiônico relacionada a casos de moderado a mais graves, contudo, advertem sobre a picada deste animal em crianças e alertam que a equipe de saúde deve estar sempre atenta a não subestimar o diagnóstico, especialmente nessa faixa etária.

No presente trabalho, de acordo com a ficha de notificação, o tempo entre a ocorrência do acidente e o atendimento em unidade de saúde foi entre 0 a 3h para 27,1% dos pacientes (Tabela 2). De acordo com SILVA et al., (2017), o tempo decorrido entre a picada e o atendimento é crucial na recuperação da vítima e pode determinar a sua cura ou o seu óbito. Em seu trabalho, os autores demonstram que em 48,8% dos casos, as vítimas receberam atendimento ambulatorial em tempo hábil inferior à uma hora. No trabalho realizado por BARROSO & WOFF (2012), o tempo decorrido entre a picada pelo animal peçonhento e o atendimento na unidade de saúde também foi de até 3 horas em 55,24% das notificações.

As reações locais mais frequentes foram dor e edema; as sistêmicas foram reações neuromusculares (2,02%) (Tabela 2). Estes dados corroboram com os descritos por SANATANA & SUCHARA (2015), que ao avaliar os tipos de manifestações locais verificaram a ocorrência de dor, edema e equimose, sendo a associação entre dor e edema a mais frequentes (60,3%). Em Currais Novos, a infecção secundária (0,18%) foi a única complicação local encontrada nesta pesquisa. O choque anafilático (0,18%), e a insuficiência respiratória (0,18%) foram as complicações sistêmicas mais registradas (Tabela 2). SANTANA et al., (2015) em trabalho realizado no município de Barra do Garças (MT) relataram em sua pesquisa a presença de seis casos em que houve complicações locais tais como infecções secundárias, síndrome compartimental (aumento de pressão num espaço anatómico restrito com queda da perfusão sanguínea dos músculos e órgãos nele contidos),

necrose extensa, déficit funcional e um caso de associação entre infecção secundária, necrose extensa e deficit funcional. As complicações sistêmicas descritas por estes autores foram insuficiência renal, insuficiência respiratória/ edema pulmonar agudo, septicemia, choque e associação entre insuficiência renal, insuficiência respiratória e edema.

Tabela 2. Análise das variáveis clínicas relacionadas aos acidentes por animais peçonhentos ocorridos no estado do Rio Grande do Norte, Brasil. 2013-2018.

Variável Clínica (%)									
Tempo decorrido entre o acidente e o atendimento		Sintomas Locais		Sintomas Sistêmicos		Complicações Locais		Complicações Sistêmicas	
0 a 1h	14,5%	Dor	86,7%	Neuroparalíticos	2,02%	Infecção Secundária	0,18%	Choque Anafilático	0,18%
1 a 3h	13,0%	Edema	79,0%	Miolíticos	0,36%			Insuficiência Respiratória	0,18%
3 a 6h	2,07%	Equimose	0,88%	Hemorrágicos	0,36%				
6 a 12h	0,75%	Necrose	0,29%	Vagais	0,36%				
12 a 24h	1,13%								
>24	1,50%								
Ignorado	67,3%								

CONCLUSÃO

Nesse estudo constatou-se que existe um aumento gradual dos acidentes ocasionados no município de Currais Novos, com isso, é de notoriedade a necessidade de fortalecimento de atividades de educação em saúde com essa temática, tendo em vista que essa problemática aumenta ano após ano, e o conhecimento adequado da população a respeito desse assunto pode facilitar a diminuição desses casos. Também evidencia-se a necessidade do devido preparo das unidades de saúde para o atendimento desses agravos, pois esses são em sua maioria considerados de urgência, e a agilidade do seu atendimento pode ser primordial. Além disso, as fichas de notificação são ferramentas fundamentais para a elaboração de ações de vigilância, e nesse estudo verificou-se que muitos dos campos das fichas não foram preenchidos adequadamente, fato que pode levar ao comprometimento de informações necessárias para o real conhecimento das necessidades de saúde dos territórios. Capacitações com os profissionais responsáveis por notificar, pode vir a ser uma alternativa viável para minimizar os problemas decorrentes do preenchimento inadequado das fichas de notificação.

REFERÊNCIAS

ARAUJO, Bianca Candido; SOARES, Júlia Aparecida; ALVES, Elcio Moreira. A injúria renal aguda relacionada aos acidentes ofídicos: uma revisão integrativa da literatura. **Cuadernos de Educación y Desarrollo**, v. 16, n. 2 Edição Especial, 2024.

BARBOSA, R.B. Aspectos clínicos e epidemiológicos dos acidentes provocados por animais peçonhentos no estado do Rio Grande do Norte. **Revista Ciência Plural**. v. 1, p. 2-13, 2015. Disponível em: <<https://periodicos.ufrn.br/rcp/article/view/8578/6179>>. Acesso em: 22 jul. 2019.

BARROSO, L.; WOLFF, D. Acidentes causados por animais peçonhentos no Rio Grande do Sul. **Engenharia Ambiental**, v.9, p.78-86, 2012. Disponível em:<<http://ferramentas.unipinhal.edu.br/engenhariaambiental/include/getdoc.php?id=2255&article=716&mode=pdf>>. Acesso em: 20 Mar. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Manual de vigilância, prevenção e controle de zoonoses: normas técnicas e operacionais** [recurso eletrônico]. Brasília :Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: <http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_vigilancia_prevencao_controle_zoonoses.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Guia de Vigilância em Saúde** / Secretaria de Vigilância em Saúde. 1. ed. atual. – Brasília : Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_1ed_atual.pdf>. Acesso em: 13 Mai. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **Guia de vigilância epidemiológica**. 7. ed. Brasília: Ministério da Saúde, p. 816. 2009. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_epidemiologica_7ed.pdf>. Acesso em: 15 Jun. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Unidade Técnica de Vigilância de Zoonoses. Sistema de Informação de Agravos de Notificação. Acidente por animais peçonhentos. Brasília: UTVZ/SINAN, 2016. Disponível em: <<http://portalsinan.saude.gov.br/acidente-por-animais-peconhentos>>. Acesso em: 24 Mai. 2019.

BRITO, A.C.; BARBOSA, I.R. Epidemiologia dos acidentes ofídicos no Estado do Rio Grande do Norte. **ConScientiae Saúde**, v.11, p.535-542, 2012. Disponível em: <<https://periodicos.uninove.br/index.php?journal=saude&page=article&op=view&path%5B%5D=3967&path%5B%5D=2413>>. Acesso em: 12 Mai. 2019.

CAMPOS, Crislane Oliveira; GODOY, Janine Silva Ribeiro. Perfil epidemiológico de acidentes com animais peçonhentos no estado do Maranhão. **Brazilian Journal of Health Review**, v. 6, n. 3, p. 8853-8864 2023.

CARMO, D.D.; MARQUES, A.S.; SILVA FILHO, A.G.; AFONSO, M.P.D.; OLIVEIRA, S.V. Perfil epidemiológico do escorpionismo em Uberlândia, Minas Gerais. **Revista de Medicina e Saúde de Brasília**, v.8, p.45-53, 2019. Disponível em: <<https://portalrevistas.ucb.br/index.php/rmsbr/article/view/10240/6308>>. Acesso em: 28 Jul. 2019.

CARNEIRO, D.A.; BASTOS, E.M.A.F.; RESENDE, F.C.; COTTA, G.A; SOUZA, M.N.A.; CALAÇA, P.S.S.T.; SANTANA, R.M. **Guia de Bolso Animais Peçonhentos**. Fundação Ezequiel Dias, FUNED. 1ed. Belo Horizonte, 2015. Disponível em: <<http://www.vitalbrazil.rj.gov.br/arquivos/guia-bolso-funed.pdf>>. Acesso em: 10 jul. 2019.

CIRUFFO, P.D.; COUTINHO, L.O.; BORONI, J.D.; DINIZ, A.E.T.; DINIZ, W.F. Escorpionismo: quadro clínico e manejo dos pacientes graves. **Revista Médica de Minas Gerais**, v.22, p. 1-48, 2012. Disponível em: < <http://rmmg.org/artigo/detalhes/648>>. Acesso em: 20 Jul. 2019.

DIAS, J. A., VASCONCELOS, R. M., DUMONT, M. F., DE SOUZA, I. F., NASCIMENTO, M. D., MAPPA, L. S. A. B., ... & OLIVEIRA, R. P. (2023). Acidentes por animais ofídicos: repercussões sistêmicas e prognóstico. *Brazilian Journal of Health Review*, 6(3), 12520-12531.

GUTIÉRREZ, J. M., THEAKSTON, R. D. & WARRELL, D. A. Confronting the neglected problem of snakebite envenoming: the need for a global partnership. **PLoS Neglected Tropical Diseases**, v.3, p.727-731, 2010. Disponível em: <<https://journals.plos.org/plosmedicine/article/file?id=10.1371/journal.pmed.0030150&type=printable>>. Acesso em: 20 Jun. 2019.

LIMA, J.S.; MARTELLI JÚNIOR H, MARTELLI DRB, SILVA MS, CARVALHO SFG, CANELA JR, BONAN PRF. Perfil dos acidentes ofídicos no norte do Estado de Minas Gerais, Brasil. **Rev Soc Bras Med Trop**, 42(5):561-564, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0037-86822009000500015>. Acesso em: 18 Mai. 2019.

MENDES, A. K., FEITOSA, M. P., DA ROCHA, K. A. A., PRADO, C. B., VINHAS, L. V. B., ABREU, N. L. J., ... & SÁ, T. H. R. (2023). Tityus serrulatus: repercussões locais e sistêmicas após envenenamento por escorpião. *Research, Society and Development*, 12(8), e7212842857-e7212842857.

OLIVEIRA, A.T.A.L.; SOUSA, A.F.P.B.; ALCANTRA, I.C.L.; MIRANDA, I.T.N.; MARQUES, R.B. Acidentes com animais peçonhentos no Brasil: Revisão de Literatura. **Revinter**, v. 11, p. 119-136, 2018. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/328656698_Acidentes_com_animais_peconhentos_no_Brasil_revisao_de_literatura>. Acesso em: 24 Mai. 2019.

SALOMÃO M. G.; LUNA, K.P.O.; MACHADO, C. Epidemiologia dos acidentes por animais peçonhentos e a distribuição de soros: estado de arte e a situação mundial. **Revista de Salud Pública**. v. 20, p. 523-529, 2018. Disponível em: <<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-979017>>. Acesso em: 5 Jun. 2019.

SANTANA, V.T.P.; BARROS, J.O.; SUCHARA, E.A. Aspectos clínicos e epidemiológicos relacionados a acidentes com animais peçonhentos. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas**, v. 14, p. 153-159, 2015. Disponível em: <<https://portalseer.ufba.br/index.php/cmbio/article/view/13079>>. Acesso em: 22 Mai. 2019.

SANTANA, V.T.P.; SUCHARA.E.A. Epidemiologia dos acidentes com animais peçonhentos registrados em Nova Xavantina - MT. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção**, v.5, p. 141-146, 2015. Disponível em: <<https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/5724>>. Acesso em: 19 Mai. 2019.

SARAIVA, M.G.; OLIVEIRA, D.S.; FERNANDES FILHO, G.M.C.; COUTINHO, L.A.S.A.; GUERREIRO, J.V. Epidemiological profile of snake bites in the State of Paraíba, Brazil, 2005 to 2010. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, Brasília, v.21, p.449-456, 2012. Disponível em: <http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1679-49742012000300010&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 15 Jun. 2019.

SILVA, P.L.N.; COSTA, A.A.; DAMASCENO, R.F.; NETA, A.I.O.; FERREIRA, I.R.; FONSECA, A.D.G. Perfil epidemiológico dos acidentes por animais peçonhentos

notificados no Estado de Minas Gerais durante o período de 2010-2015. **Revista SUSTINERE**, v.5, p. 199-217, 2017. Disponível em: < <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/sustinere/article/view/29816>>. Acesso em: 21 Mai. 2019.

STEFFENS, Ana Paula; MARISCO, Gabriele. A Salud Única y formación de profesores para la prevención de accidentes con animales venenosos. **Revista Latinoamericana de Educación Científica, Crítica y Emancipadora**, v. 2, n. 02, p. 223-238, 2023.

SILVA, H. R., DE CASTRO, T. M. G., NETO, J. B. D. S. B., VALE, J. K. L., & BORBA-PINHEIRO, C. J. (2023). CARACTERIZAÇÃO EPIDEMIOLÓGICA DE ACIDENTES COM ANIMAIS PEÇONHENTOS ENTRE 2012-2021: REVISÃO SISTEMÁTICA. *Revista Ciência Plural*, 9(2), 1-28.