

II SIMPÓSIO NACIONAL DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO VII SIMPÓSIO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO UFPA CAMPUS CASTANHAL

Inclusão, desenvolvimento socioambiental e produção de conhecimento na Amazônia

05 A 07
NOVEMBRO
2024



UFPA
CASTANHAL



Apoio:



DESCRIÇÃO DO ATENDIMENTO ANTIRRÁBICO POR MORDEDURAS DE MORCEGOS EM POPULAÇÃO INDÍGENA NO ESTADO DO AMAZONAS (2013 A 2022)

DESCRIPTION OF ANTIRABIES CARE FOR BAT BITES IN THE INDIGENOUS POPULATION IN THE STATE OF AMAZONAS (2013 TO 2022)

DESCRIPCIÓN DE LA ATENCIÓN ANTIRRÁBICA POR MORDIDURAS DE MURCIÉLAGOS EN LA POBLACIÓN INDÍGENA DEL ESTADO DE AMAZONAS (2013 A 2022)

Regiane Ribeiro da Costa¹
Kethelly Eliane Lima Silva²
Taiana Maria Soares Cunha³
Pedro Barbosa Cauassa⁴
Maria Heloisa Dias Teixeira⁵
Luis Edson Silva Moura⁶
Brenda Cabral Ferreira⁷
Byanca Gomes dos Santos⁸
Sávio Lins Pimentel⁹
Isis Abel¹⁰

PALAVRAS-CHAVE: Raiva, Chiroptera, Amazônia, População vulnerável

INTRODUÇÃO

O Brasil por anos vem melhorando seus indicadores de saúde principalmente nas áreas urbanas reduzindo zoonoses como a raiva transmitida por cães (Bastos et al., 2021). A raiva é uma encefalite infecciosa aguda causada por um vírus do gênero *Lyssavirus* que pode infectar todos os hospedeiros mamíferos, levando à morte na maioria dos casos. A transmissão para o homem acontece pela mordedura, arranhadura ou lambedura de animais infectados com o vírus.

¹ Doutoranda do Programa de Pós-Graduação Saúde Animal da Amazônia (PPGSAAM) da Universidade Federal do Pará, regiane.costa@castanhal.ufpa.br.

² Estudante do Curso de Medicina Veterinária a Universidade Federal do Pará, Kethellylima321@gmail.com

³ Estudante do Curso de Medicina Veterinária a Universidade Federal do Pará, taiana.cunha@castanhal.ufpa.br

⁴ Estudante do Curso de Medicina Veterinária a Universidade Federal do Pará, pedrocauassa@gmail.com

⁵ Estudante do Curso de Medicina Veterinária a Universidade Federal do Pará, maria.dias.teixeira@castanhal.ufpa.br

⁶ Estudante do Curso de Medicina Veterinária a Universidade Federal do Pará, luis.moura@castanhal.ufpa.br

⁷ Estudante do Curso de Medicina Veterinária a Universidade Federal do Pará, brenda.ferreira@castanhal.ufpa.br

⁸ Estudante do Curso de Medicina Veterinária a Universidade Federal do Pará, byancagomes2906@gmail.com

⁹ Estudante do Curso de Medicina Veterinária a Universidade Federal do Pará, savio.pimentel@castanhal.ufpa.br

¹⁰ Professora do Instituto de Medicina Veterinária-UFPA/Coordenadora do Laboratório de Epidemiologia e Geoprocessamento, isisabel@ufpa.com

Os surtos mais recentes de casos de raiva humana no Brasil ocorreram na Amazônia principalmente em áreas rurais próximas a rios e florestas, acometendo principalmente comunidades ribeirinhas e indígenas. Atualmente os morcegos hematófagos nessas regiões da floresta Amazônia se tornaram o principal transmissor do vírus, as populações indígenas por viverem em ambiente cheio de abrigos para esses animais e também com o avanço do desmatamento e do garimpo ilegal intensifica esse agravo.

A saúde indígena no estado do Amazonas enfrenta inúmeras dificuldades, sendo o acesso às unidades de saúde uma das principais. Muitas comunidades indígenas estão localizadas em áreas remotas, e seus habitantes frequentemente precisam viajar por vários dias para receber atendimento médico (Peres et al., 2020). Além disso, o perfil epidemiológico das comunidades indígenas no Brasil ainda é pouco documentado, dificultando a compreensão das doenças mais prevalentes em cada localidade. Essa falta de informação compromete a criação de políticas de saúde adequadas às necessidades específicas de cada comunidade.

As pesquisas sobre atendimento antirrábico com essa população são incipientes atualmente, mas na região Amazônia existe diversos relatos sobre acidentes com morcegos nessas com população que vivem na área rural. Objetivo desses estudos e analisar e caracterizar o atendimento antirrábico prestado à população indígena no estado do Amazonas em resposta a mordeduras de morcegos, no período de 2013 a 2022.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A região Amazônica abriga 38 milhões de pessoas que vivem em comunidades rurais, ribeirinhas e indígenas. Esta área ocupa nove países da América do Sul e 70 % do seu território encontra-se no Brasil. Este ambiente rico em biodiversidade apresenta alto risco de transmissão de doenças zoonóticas e infecciosas como malária, raiva, dengue e outros (Castro et al 2019). As mordidas de morcegos em humanos na região ribeirinha são comuns nessa região. Considerando que esses animais podem transmitir o vírus da raiva, e potencialmente outros patógenos, a possibilidade de ocorrerem surtos na Amazônia é real, o que causa a perda de vida humanas, às vezes matando dezenas de indivíduos em pequenas comunidades (Taylor et al.2022).

Observa-se que as comunidades que vivem às margens dos rios ou que deles tiram o seu sustento estão mais propensas a esses acidentes com morcegos e à exposição a doenças zoonóticas, especialmente áreas de conservação (Begot, 2018; De Paula et al., 2021). Sendo assim, embora não existam relatos científicos, as comunidades indígenas também devem estar expostas a essa situação. Como desconhecem os mecanismos das doenças, modo de transmissão e não sabe reconhecer os principais sintomas essa população pode estar sob o risco de surtos de raiva (Velosa et al. 2022).

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Foi realizado um estudo descritivo e retrospectivo com base nos registros de atendimento antirrábico humano notificado no Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), ocorridos no estado do Amazonas, no período de 2013 a 2022. Os dados, disponibilizados pelo Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS), foram

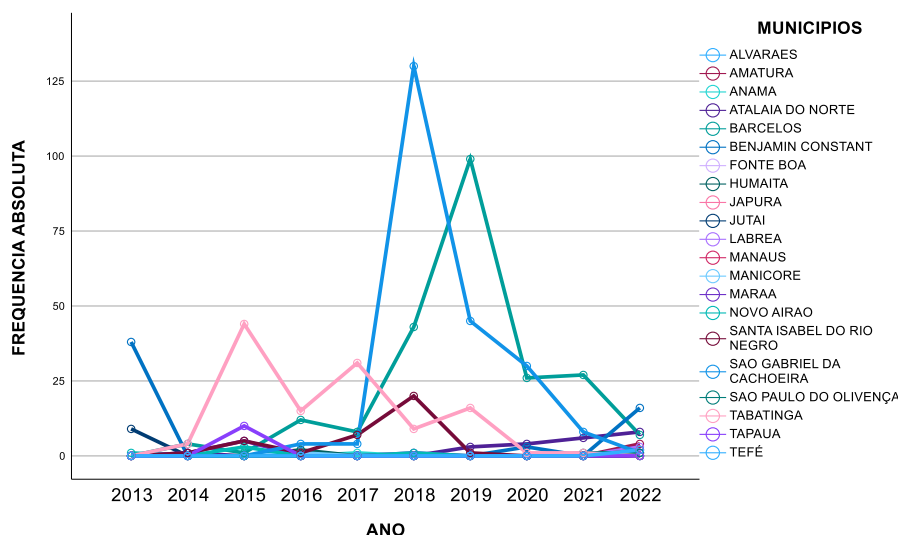
extraídos do portal web e organizados em planilhas do Microsoft Office Excel. Posteriormente, os dados foram exportados para o software IBM SPSS Statistics para Windows, versão 20 (IBM Corp), onde foi realizada a análise estatística descritiva.

Para este estudo, foram incluídos apenas os casos em que a variável Raça/Cor estava registrada como “indígena” e a variável “espécie do animal agressor” indicava “quiróptero (morcego)”. As variáveis Sexo, Idade, Município de notificação e Localização geográfica estão detalhadas ao longo deste estudo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período de estudo houve 738 notificações de mordeduras por morcegos, sendo que os relatos foram mais frequentes em 2018 e 2019 (Figura 1).

Figura 1: Distribuição temporal do atendimento antirrábico por mordedura de morcegos nos municípios do estado do Amazonas (2013 a 2022), de acordo com o município.



Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e DATASUS

As crianças e jovens são os mais acometidos por acidentes com os morcegos e o sexo masculino também (Tabela 1). É possível que os meninos sejam aqueles que adentram mais as matas e que brincam com animais com maior frequência do que as meninas. De acordo com Junior et al., (2023) que relataram casos de raiva em aldeia indígena em Minas gerais, onde crianças foram mordidas pelo morcego hematófago *Desmodus rotundus*, as crianças brincavam com 7485esses animais mortos, para eles era algo que não apresentava nenhum tipo de perigo. Isso seria coerente com a maior frequência das lesões serem nas mãos (64,5%).

Tabela 1: Perfil sociodemográfico do atendimento antirrábico humano por mordedura de morcegos (n = 738), no estado do Amazonas, 2013-2022

Variáveis	n	%
-----------	---	---

Sexo		
Feminino	279	37,8
Masculino	456	62,2
Faixa etária		
0 a 10	218	29,5
11 a 20	163	22,1
21 a 30	121	16,4
31 a 40	106	14,4
41 a 50	63	8,5
51 a 60	28	3,8
61 a 70	26	3,5
71 a 80	8	1,1
81 a 90	4	0,5
91 a 100	1	0,1
Local de Mordida		
Mãos/Pés	477	64,5
Membros inferiores	129	17,6
Membros superiores	51	6,9
Cabeça/Pescoço	41	5,5
Tronco	35	4,7
Mucosa	5	0,8
Ocupação		
Estudante	243	32,9
Não informado	203	27,5
Agricultor	88	11,9
Produtor agrícola	75	10,2
Caseiro	27	3,7
Agente Indígena de Saúde	22	3
Pescador Artesanal	14	1,9
Dona de casa	8	1,1

Demais Profissões (Açougueiro, Aposentado, Baba, professor, etc.)	61	7,8
---	----	-----

Fonte: Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN) e DATASUS

A maioria das notificações era de estudantes como é notado pela idade, inclusive, deve-se levar em consideração que os acidentes podem ter relação com trabalho, já que cerca de 10 % são produtores agrícolas e 1,4% são pescadores artesanais. Segundo De Paula et al., (2019) em uma comunidade ribeirinha no bioma Amazônico era comum ocorrerem mordeduras por morcegos em trabalhadores como pescadores, catadores de caranguejos, logo seu ofício os torna uma fonte de alimento fácil.

As cidades com mais notificações são aquelas que apresentam as maiores populações indígenas: Barcelos (30,8%), São Gabriel da Cachoeira (30,1%) e Tabatinga (16,1%). Cabe destacar que o último surto de raiva humana no estado ocorreu em Barcelos, em 2017. O Distrito Sanitário Especial Indígena do Alto Rio Negro foi responsável por 36,9% das notificações. Essa região possui características bastante peculiares quanto aos povos indígenas que ali habitam tais como a extensão territorial e a dificuldade de acesso às comunidades indígenas, apresentando-se como grande desafio à elaboração de uma proposta de ações de saúde adequada a esse território (Athis & Machado 2001).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base nos dados apresentados, é evidente acidentes com morcegos hematófagos em populações indígenas do estado do Amazonas representa um desafio significativo para a saúde pública, especialmente entre crianças e jovens do sexo masculino. As altas taxas de acidentes em áreas rurais e ribeirinhas, associadas ao comportamento cotidiano das crianças, que muitas vezes não percebem o risco ao interagir com animais, mostram a necessidade de intensificar campanhas de conscientização e ações preventivas.

REFERÊNCIAS

ATHIAS R, MACHADO M. A saúde indígena no processo de implantação dos Distritos Sanitários: temas críticos e propostas para um diálogo interdisciplinar. **Cad Saúde Pública**. 2001

BEGOT, A. Perfil epidemiológico da raiva no Brasil e no Pará 1986-2018. Departamento de controle de doenças transmitidas por vetores. Coordenação Estadual de zoonoses. 2018.

DE PAULA NS, ANDRADE EA, CARDOSO D, GUIMARAES GS, SILVA MB, NASCIMENTO KKG, XAVIER DA, ABEL I. Crab fisherman communities in north Brazil: a new high risk population for vampire bat rabies. 2019.

FUNAI. O BRASIL INDIGENA. 2010. Disponível em Acessado em 29 de setembro de 2024.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA . Censo Brasileiro de 2022. Rio de Janeiro: IBGE, 2023.

VELOSA PJE, et al. Prevention of exposure to zoonoses in rural Latin America: Social ecological factors in a diverse regional context. **One Health**. 2022.

WALKER RS, Sattenspiel L, Hill KR. Mortality from contact-related epidemics among indigenous populations in Greater Amazonia. *Sci Rep*. 2015.

TAYLOR E, et al. The Amazonian Tropical Bites Research Initiative, a hope for resolving zoonotic neglected tropical diseases in the One Health era. *Int Health*. Vol 15, n 21. 2023.