MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS E EPIDEMIOLÓGICAS DE ESCORPIONISMO CONFIRMADO EM UM SERVIÇO DE REFERÊNCIA NA AMAZÔNIA BRASILEIRA

INTRODUÇÃO: O envenenamento escorpiônico pode variar quanto a gravidade e evolução, caracterizado pelo número crescente de envenenamentos anualmente (PICCINELLI; MONTEIRO; BERNARDE, 2018). Na região amazônica, especificamente no estado do Amazonas, existem poucos relatos na literatura a respeito da sintomatologia clínica dos acidentes causados por esses artrópodes ou sobre a identificação das espécies responsáveis pelos envenenamentos (MONTEIRO et al., 2019). **OBJETIVO:** Descrever as manifestações clínicas e condições epidemiológicas em casos confirmados de envenenamento por escorpião em duas unidades de saúde na Amazônia brasileira. **MÉTODO:** Trata-se de um estudo descritivo, de série de casos, transversal, realizado na Fundação de Medicina Tropical Doutor Heitor Vieira Dourado - FMT / HVD, um centro de referência no município de Manaus, e Hospital Eduardo Braga (HEB), no município de Apuí, Amazonas, através da análise de prontuários de pacientes atendidos na instituição entre os anos de 2014 à 2019, cuja aprovação corresponde ao parecer: CAAE: 41599615.9.0000.0005. **RESULTADOS:** Foram incluídos no estudo 151 pacientes, sendo *Tityus (Atreus) metuendus* a espécie responsável pela maioria dos casos (68,2%), seguida por *Tityus (Archaeotityus) silvestris* (14,6%), *Tityus (Tityus) raquelae* (7,9%), *Tityus (Atreus) apiacas* (4,6%), *Brotheas amazonicus* (3,3%), *Tityus (Atreus) dinizi* (0,7%) e *Ananteris dekeyseri* (0,7%). A maioria dos envenenamentos ocorreram no sexo masculino (53.6%), com discreto predomínio no grupo de 40 a 49 anos (22.5%), sendo os membros mais acometidos foram os pés (49.0%) e as mãos (31.8%), enquanto o tempo entre envenenamento e assistência médica foi ≤6 horas em 139 casos (92.1%). As manifestações locais mais comuns foram dor (84,1%), parestesia (34,4%), edema leve (25,8%). Sintomas como dispneia (3,3%), hipotensão (2,0%), vômitos profusos e incoercíveis (1,3%) e convulsões (0,7%) foram observados como sinais de gravidade. Para as vítimas de T. apiacas, observou-se maior frequência de piloereção (P = 0,010) e mioclonia (P <0,0001). Todos os casos admitidos na UTI foram tratados com antiveneno (NASCIMENTO; ESPÍNDOLA; MACHADO DE AZEVEDO, 2019). **CONCLUSÃO:** Assim, esses resultados oferecem um bom parâmetro para o quadro clínico de envenenamento envolvendo diferentes espécies de escorpiões na Amazônia brasileira. No entanto, algumas de nossas descobertas levantam dúvidas sobre a eficácia dos antivenenos de escorpião atualmente disponíveis para o controle de manifestações clínicas na região.

REFERÊNCIAS:

MONTEIRO, W. M. et al. **Perspectives and recommendations towards evidence-based health care for scorpion sting envenoming in the Brazilian Amazon: A comprehensive review**. Toxicon. 1 nov. 2019.

NASCIMENTO, J. L. M.; ESPÍNDOLA, M. F.; MACHADO DE AZEVEDO, D. R. **Epidemiologia dos acidentes com animais peçonhentos registrados no Estado de Goiás entre os anos de 2007 e 2017. Revista Educação em Saúde**, v. 7, n. 2, p. 47–54, 2019.

PICCINELLI, E.; MONTEIRO, W. M.; BERNARDE, P. S. **Acidentes com aranhas e escorpiões no Alto Juruá, Acre - Brasil.** v. 28, n. 3, p. 290–297, 2018.

PALAVRAS-CHAVE: Escorpiões; Picada de Escorpião; Antiveneno; Epidemiologia.

MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS E EPIDEMIOLÓGICAS DE ESCORPIONISMO CONFIRMADO EM UM SERVIÇO DE REFERÊNCIA NA AMAZÔNIA BRASILEIRA

I INTRODUÇÃO

O envenenamento escorpiônico apresenta um problema de saúde pública, especialmente nos países em desenvolvimento. Globalmente, o Continente Africano, o Oriente Médio, a Índia e a América Latina, especialmente México, Brasil e outros países da Amazônia, apresentam as maiores incidências de envenenamentos. Aproximadamente dois bilhões de pessoas vivem em áreas de risco para envenenamento escorpiônico (BARBOSA et al., 2012) com uma frequência de mais de um milhão de casos anualmente em todo o mundo, principalmente em estação mais quentes (PARDAL, 2018).

No Brasil, o escorpionismo é um problema de saúde pública emergente e negligenciado, com um número crescente de registros a cada ano. Em 2017, 124.077 casos foram registrados, o que representa uma incidência de 59,7 casos/100.000 habitantes (Brasil, 2019).Nos estados da Amazônia, um padrão crescente também é notado de 2000 a 2017, especialmente nos estados do Pará, Tocantins, Maranhão e Mato Grosso (MONTEIRO et al., 2019).

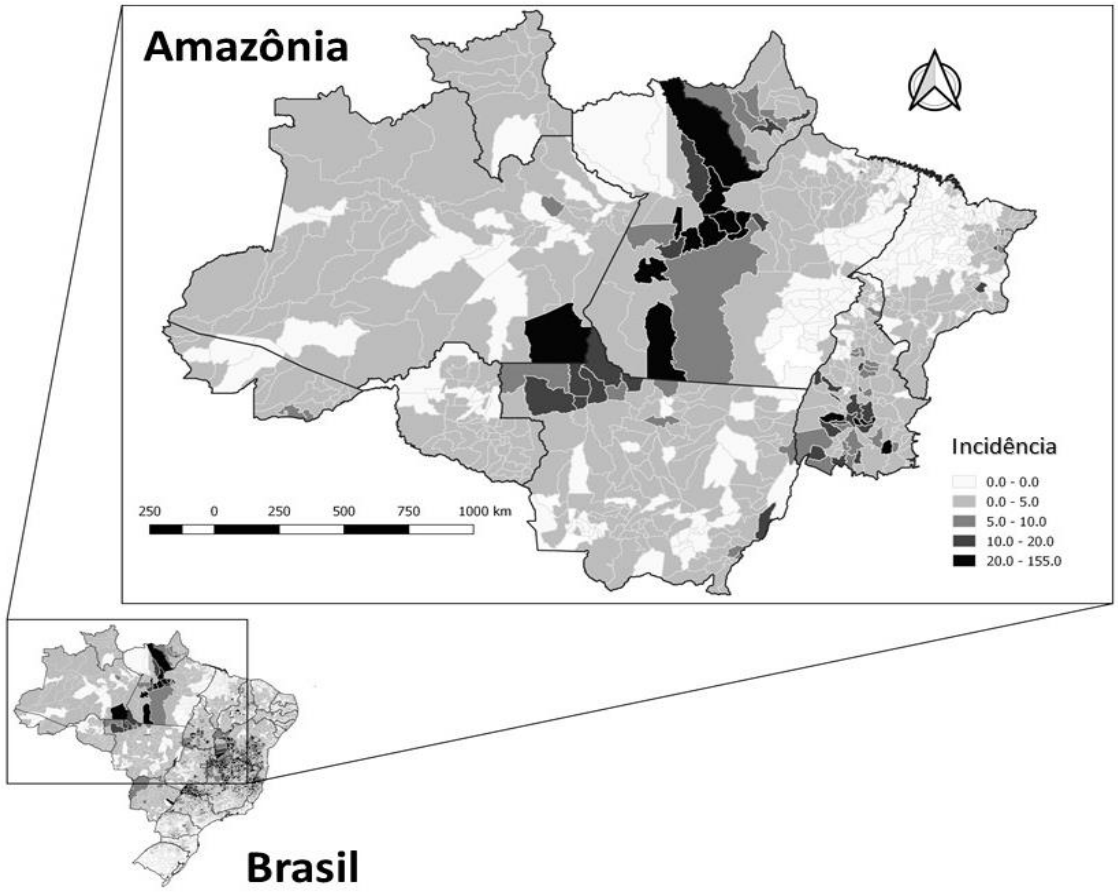

Figura 1. Distribuição espacial do envenenamento escorpiônico na Amazônia brasileira (MONTEIRO et al., 2019).

Na Amazônia, os envenenamentos escorpiônicos mostram uma ampla distribuição espacial (QUEIROZ et al., 2015). A incidência dos envenenamentos é afetada pelas chuvas e pelos níveis altimétricos dos rios, com maior ocorrência nos meses chuvosos, provavelmente devido à inundação que modifica os habitats naturais dos escorpiões forçando-os a buscar refúgios, como as casas. Este perfil sazonal não é evidente em alguns estados, provavelmente devido à menor proporção de áreas sob influência dos cursos de água (MONTEIRO et al., 2019).

Na Amazônia, alguns pacientes com quadro de envenenamento leves em áreas inacessíveis podem não buscar as unidades de saúde e aqueles que evoluem para a gravidade podem morrer no caminho antes de chegar ao atendimento médico, devido à dificuldade de acesso. Em Manaus, cerca de 10% do envenenamento escorpiônico não foram reportadas ao sistema oficial de vigilância. Assim, avaliar a frequência deste problema em áreas remotas é um desafio crucial na Amazônia (HUI WEN et al., 2015).



Figura 2. Principais espécies de escorpiões responsáveis por envenenamentos na Amazônia brasileira e *T. serrrulatus*, uma das principais espécies de escorpiões nocivos fora da Região Amazônica. A) Tityus metuendus (Pocock, 1897), sexo feminino (comprimento de 90 mm), de cor vermelha, quase preto; B) Tityus metuendus (Pocock, 1897), (comprimento de 100 mm), coloração preta e avermelhada escura; C) Tityus apiacas (Lourenço, 2002c), adulto, fêmea (90mm); D) Tityus silvestris (Pocock, 1897), malévolo (45 mm), de cor amarela com manchas escuras espalhadas em geral; E) Tityus obscurus (Gervais, 1843), feminino (adulto) (100 mm), adulto feminino (60 mm), com coloração amarela geral e segmentos laterais e ventrais pretos. Fotos: Paulo Bernard (MONTEIRO et al., 2019).

O principal efeito clínico do envenenamento escorpiônico na Amazônia é a dor local de intensidade variável (TORREZ et al., 2015), característica que também é notada em outras regiões do Brasil. Além disso, outros sintomas locais observados no local da picada são parestesia, edema leve, eritema, sudorese, sensação de piloereção e queimação (BUCARETCHI et al., 2014).

Como as lesões causadas pelo escorpionismo não possuem uma característica típica que as discrimine de lesões causadas por outros artrópodes, o diagnóstico de envenenamento escorpiônico pode ser muito difícil, especialmente aqueles que não apresentam sinais sistêmicos. Este fato pode levar até mesmo ao uso desnecessário de antiveneno no caso de assistência a ser realizada por um profissional desatento (MONTEIRO et al., 2019).

No Brasil, os casos são classificados pelo Ministério da Saúde de acordo com a gravidade do acidente, que varia entre leve, moderado e grave, dependendo do estado clínico do paciente.

A Figura 3 mostra possíveis apresentações locais do envenenamento escorpiônico.



Figura 3. Manifestações locais da picada de escorpião na Amazônia. A) Paciente do sexo masculino, de 4 anos de idade, procedente de Manaus, picado por *Tityus metuendus* no quinto dedo da mão direita, apresentando dor muito intensa, com alívio após bloqueio do tronco com infiltração de lidocaína a 2% no espaço interdigital. B) Paciente do sexo feminino, com um ano e meio de idade, procedente de Manaus, picada por *T. metuendus* na face externa do retropé, apresentando dor intensa, tratada com analgésicos. Um edema leve também é observado no local da picada. C) Paciente do sexo feminino, com 38 anos, natural de Cruzeiro do Sul, picada por *T. metuendus* no lado direito das costas, com dor moderada, sensação de ardor e eritema, possivelmente exacerbada por arranhadura e pequena induração circular no local da picada, pela coceira. D) Paciente do sexo masculino, com 37 anos, natural de Cruzeiro do Sul, Acre, picado em três pontos no tornozelo direito por um espécime de *T. silvestris* que entrou em sua bota durante um passeio na mata. O paciente relatou dor moderada por cerca de 2 horas. As setas mostram os 3 pontos hiperêmicos.

Recomendam-se trabalhos de campo em áreas urbanas, rurais, florestais e de transição com o objetivo de descrever a composição da fauna, bem como padrões de comportamento como dieta e reprodução dos escorpiões, sendo

estes essenciais para identificar fatores de risco dos envenenamentos ocasionados pelas diferentes espécies (MONTEIRO et al., 2019).

II OBJETIVOS

Geral

Descrever as características epidemiológicas e clínicas do envenenamento escorpiônico confirmado num serviço terciário da cidade de Manaus, Estado do Amazonas.

Específico

- Descrever as manifestações sistêmicas no envenenamento escorpiônico confirmado;
- Estimar a frequência de casos graves e óbitos;
- Verificar se existem diferenças nas manifestações clínicas e resposta terapêutica no envenenamento escorpiônico confirmado, ocasionados por diferentes espécies;
- Identificar as espécies de escorpiões responsáveis pelos envenenamentos.

III MATERIAIS E MÉTODOS

Modelo de estudo

Trata-se de um estudo descritivo, transversal, do tipo série de casos de análise de picadas de escorpião confirmados pela identificação do agente causador, tratado de junho de 2014 a dezembro de 2019, em dois hospitais: 1) Fundação de Medicina Tropical Doutor Heitor Vieira Dourado (FMT-HVD), que é o centro de referência no estado do Amazonas para o manejo de envenenamentos por escorpiões e outros animais; o hospital tem todos os documentos de origem registrados on-line em um sistema de registro médico eletrônico (iDoctor). 2) Hospital Eduardo Braga (HEB), no município de Apuí, localizado no sul do estado do Amazonas.

Procedimentos

Neste estudo, os casos de escorpionismo foram considerados confirmados quando o paciente trouxe o agente causador. Os dados do paciente foram

registrados no iDoctor e depois transferidos para um banco de dados eletrônico (Research Captura Eletrônica de Dados) na FMT-HVD.

Variáveis demográficas e epidemiológicas

Variáveis como sexo do paciente, idade, área de residência, zona de ocorrência, data e hora do acidente, membro afetado e tempo decorrido entre o envenenamento e cuidados, foram recolhidos. Entre os dados clínicos, informações sobre a classificação do envenenamento, sinais e sintomas locais e sistêmicos, uso de tratamento antiveneno, quantidade de ampolas administradas e laboratório e exames complementares foram registrados.

Análise estatística

Foram realizados os testes do χ 2 e exato de Fisher. Modelos de sobrevivência, usando Kaplan-Meier curvas de estimativa, avaliaram a proporção cumulativa de horas de internação. Análise estatística foram realizados no Stata MP, versão 14, e $P < ,05$ foi considerado significativo.

Considerações éticas

O presente estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação de Medicina Tropical Doutor Heitor Vieira Dourado (FMTHVD), (CAAE: 41599615.9.0000.0005 e Número do Parecer: 1.018.187). O projeto é parte integrante do projeto intitulado “Envenenamento por escorpião na Cidade de Manaus-AM, Brasil” (Anexo I).

IV RESULTADOS

Dos 369 supostos escorpiões atendidos no FMT-HVD, 144 pacientes trouxeram o espécime responsável pela picada e assim foram incluídos neste estudo. Outros sete casos de Apuí também foram incluídos, perfazendo um total de 151 pacientes.

O gênero *Tityus* foi o mais prevalente 38 (96,0%), sendo *Tityus (Atreus) metuendus* (Pocock, 1897) o responsável por o maior número de casos (68,2%), seguido por *Tityus (Archaeotityus) silvestris* (Pocock, 1897) (14,6%), *Tityus (Tityus) raquelae* (Lourenço, 1988) (7,9%), *Tityus (Atreus) apiacas* (Lourenço, 2002) (4,6%), *Tityus (Atreus) dinizi* (Lourenço, 1997) (0,7%). *Brotheas amazonicus* (Lourenco, 1988) (3,3%) e *Ananteris dekeyseri* (Lourenço, 1982) (0,7%) também foram registrados. Quanto ao gênero, houve predominância de espécimes masculinas (64%) e adultos predominaram (81%) na faixa etária. A única espécie com predominância de espécimes femininas foram *Tityus apiacas* (57%) e *Brotheas amazonicus* (60%). A única espécie com predominância de espécimes juvenis foi Tityus apiacas (57%). Apenas espécimes adultos foram observados para *Tityus raquelae* e *Brotheas amazonicus.*

As manifestações sistêmicas mais frequentes entre os pacientes foram náuseas (14;9,3%), mioclonia (13; 8,6%), vômitos ocasionais (11; 7,3%), letargia (9; 6,0%), taquicardia (8; 4,6%) e taquipneia (8; 4,6%). O mais frequente as manifestações locais foram dor (127; 84,1%), parestesia (52; 34,4%) e leve edema (39; 25,8%) e hiperemia (33; 21,9%). Dispneia (5; 3,3%), hipotensão (3; 2,0%), vômitos profusos e incontroláveis (2; 1,3%) e convulsões (1; 0,7%) foram observadas como sinais de gravidade. Em relação à clínica gravidade, os casos eram em sua maioria leves (122; 80,8%) e moderados (24; 15,9%). Cinco (3,3%) casos graves foram relatados. Nenhuma morte foi registrado.

De fato, não houve diferenças entre os manifestações de envenenamento por *T. metuendus, T. silvestris* e *T. raquelae*. Para vítimas de *T. apiacas*, maior frequência de piloereção (P=0,010) e mioclonia (P <0,0001) foi observada, e foi descrita pelo pacientes como "sensação de um choque elétrico" em todo o corpo. Quanto ao gravidade dos casos, todos os envenenamentos por *T. raquelae* foram classificados como leves. Os envenenamentos causados por *T. apiacas*, por sua vez, apresentaram maior frequência de casos com manifestações

sistêmicas em relação ao *T. metuendus*, principalmente o presença de mioclonia (P<0,0001).

V CONCLUSÃO

Os resultados desta série de casos de acidentes escorpiônicos confirmados no Amazônia brasileira oferecem uma boa descrição geral do quadro clínico causado por diferentes espécies. As espécies de maior importância epidemiológica na região de Manaus *é T. metuendus*, que leva a quadros clínicos que não diferem substancialmente daqueles observados em outras regiões do país onde *T. serrulatus* prevalecem (Brasil, 2001). Portanto, com as diferenças de potencial em toxina antigênica reatividade cruzada entre espécies amazônicas e o prevalente de antiveneno produzido no Brasil, a realização de ensaios clínicos randomizados é uma necessidade imediata de estabelecer a eficácia terapêutica do antiveneno no Brasil em resolver as manifestações clínicas neurotóxicas associadas com envenenamento por escorpiões da Amazônia.

REFERÊNCIAS

BARBOSA, A. D. et al. Caracterização dos acidentes escorpiônicos em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, 2005 a 2009. **Cadernos de Saude Publica**, v. 28, n. 9, p. 1785–1789, 2012.

BRASIL. **Ministério da Saúde/SVS -Sistema de Informação de Agravos de Notificação - Sinan**. Disponível em: <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sinannet/cnv/animaisbr.def>.

BUCARETCHI, F. et al. Clinical consequences of Tityus bahiensis and Tityus serrulatus scorpion stings in the region of Campinas, southeastern Brazil. **Toxicon**, v. 89, p. 17–25, 2014.

HUI WEN, F. et al. Snakebites and Scorpion Stings in the Brazilian Amazon: Identifying Research Priorities for a Largely Neglected Problem. **PLoS Neglected Tropical Diseases**, v. 9, n. 5, p. 1–11, 2015.

MINISTÉRIO DA SAÚDE DO BRASIL. **Acidentes por Lepidópteros**. [s.l: s.n.].

MONTEIRO, W. M. et al. **Perspectives and recommendations towards evidence-based health care for scorpion sting envenoming in the Brazilian Amazon: A comprehensive review**. **Toxicon**Elsevier Ltd, , 1 nov. 2019.

NASCIMENTO, J. L. M.; ESPÍNDOLA, M. F.; MACHADO DE AZEVEDO, D. R. Epidemiologia dos acidentes com animais peçonhentos registrados no Estado de Goiás entre os anos de 2007 e 2017. **Revista Educação em Saúde**, v. 7, n. 2, p. 47–54, 2019.

PARDAL, P. Clinical epidemiological study of accidents by scorpions attended in João de Barros Barreto Universitarian Hospital from january to december , 1996. v. 1843, n. March 2002, 2018.

PICCINELLI, E.; MONTEIRO, W. M.; BERNARDE, P. S. Acidentes com aranhas e escorpiões no Alto Juruá , Acre - Brasil. v. 28, n. 3, p. 290–297, 2018.

QUEIROZ, A. M. et al. Severity of scorpion stings in the Western Brazilian Amazon: A case-control study. **PLoS ONE**, v. 10, n. 6, p. 1–14, 2015.

TORREZ, P. P. Q. et al. Acute cerebellar dysfunction with neuromuscular manifestations after scorpionism presumably caused by Tityus obscurus in Santarém, Pará / Brazil. **Toxicon**, v. 96, n. December 2014, p. 68–73, 2015.

ANEXOS

ANEXO I – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

FUNDAÇÃO DE MEDICINA TROPICAL DR. HEITOR VIEIRA DOURADO ((FMT-HVD))

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Envenenamento por escorpião na Cidade de Manaus-AM, Brasil. Serie de casos
Pesquisador: Jacqueline de Almeida Gonçalves Sachett
Área Temática:
Versão: 2
CAAE: 41599615.9.0000.0005
Instituição Proponente: Diretoria de Ensino e Pesquisa - DENPE
Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.018.187
Data da Relatoria: 10/04/2015

FUNDAÇÃO DE MEDICINA TROPICAL DR. HEITOR VIEIRA DOURADO ((FMT-HVD))

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Considerações Finais a critério do CEP:

O presente projeto está APROVADO e os interessados ficam informados de apresentar a este CEP os relatórios parciais e final do estudo, conforme prevê a Resolução CNS nº 466/2012, utilizando o formulário de Roteiro para Relatório Parcial/Final de estudos clínicos Unicêntricos e Multicêntricos, proposto pela CONEP em nossa home page.

MANAUS, 10 de Abril de 2015

Assinado por:
Marilaine Martins
(Coordenador)

ANEXO II – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Nós, Dr. Wuelton Marcelo Monteiro e a Enfermeira Jacimara Vasques Gomes pesquisadores da Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado, estamos convidando você _____ a participar de um estudo chamado "Aspectos Clínicos e Epidemiológicos de Acidentes Escorpiônicos confirmados em um serviço de Referência na Amazônia Brasileira". Esta pesquisa será importante para compreender os acidentes causados por escorpião, bem como a gravidade do mesmo na região amazônica.

OBJETIVOS DO ESTUDO

O objetivo desta pesquisa é relatar as condições epidemiológicas e as manifestações clínicas dos envenenamentos causados pelos escorpiões na Amazônia.

- Descrever as manifestações sistêmicas no envenenamento escorpiônico confirmado;
- Estimar a frequência de casos graves e óbitos;
- Verificar se existem diferenças nas manifestações clínicas e resposta terapêutica no envenenamento escorpiônico confirmado, ocasionados por diferentes espécies;
- Identificar as espécies de escorpiões responsáveis pelos envenenamentos.

PROCEDIMENTOS DO ESTUDO

O estudo acontecerá através da análise de prontuários dos pacientes que deram entrada no pronto atendimento da Fundação de medicina tropical Dr. Heitor Vieira Dourado, durante o período da pesquisa.

Todos os exemplares de animais serão devidamente identificados conforme espécie, e registrados no livro de notificação da fundação para controle. Esse registro

contém informações necessárias para rastrear o prontuário do paciente e o animal causador do agravo.

a) Caso você participe da pesquisa, será necessário responder a uma entrevista sobre o acidente;

b) Para tanto você será abordado apenas neste momento, não necessitando nenhum tipo de acompanhamento posterior, esta avaliação será por aproximadamente 30 minutos apenas;

c) É possível que, durante a participação na pesquisa a vítima do acidente com escorpião possa sentir desconforto em relação à avaliação das manifestações clínicas;

d) Alguns riscos relacionados ao estudo podem ocorrer no momento da entrevista devido algum constrangimento nas perguntas;

e) Os benefícios esperados com essa pesquisa são: compreender as manifestações clínicas e perfil epidemiológico dos acidentes com escorpião para melhorar protocolos e condutas frente aos atendimentos realizados pelos profissionais de saúde;

f) Os pesquisadores Dr. Wuelton Marcelo Monteiro (celular: 92-991652486) e Enfermeira Jacimara Vasques Gomes (celular: 92-992966939), responsáveis por este estudo estarão disponíveis Fundação de Medicina Tropical Dr. Heitor Vieira Dourado na Av. Pedro Teixeira, 25, Bairro Dom Pedro- Manaus/AM para esclarecer dúvidas que o senhor/a senhora/você/seu filho/seu familiar possa ter e dar as informações que queira, antes, durante ou depois de encerrado o estudo;

g) A sua participação neste estudo é voluntária e se o senhor/a senhora/você/seu filho/seu familiar não quiser mais fazer parte da pesquisa poderá desistir a qualquer momento e retirar o seu consentimento. Essa decisão não prejudicará de forma alguma o seu atendimento, tratamento ou acompanhamento na FMT-HVD;

l) As informações relacionadas a este estudo poderão ser conhecidas somente por pessoas. No entanto, se qualquer informação for divulgada garantimos

que a identidade do senhor/da senhora/sua/de seu filho/de seu familiar será preservada e mantida em segredo;

m) As despesas necessárias para a realização da pesquisa não são de sua responsabilidade e pela sua participação no estudo você não receberá qualquer valor em dinheiro.

DECLARAÇÃO DE CONSENTIMENTO E ASSINATURA

Eu,_____ li esse termo de consentimento e compreendi a natureza e objetivo do estudo do qual concordei em participar. A explicação que recebi tratou dos riscos e benefícios. Eu entendi que sou livre para interromper minha participação a qualquer momento sem justificar minha decisão e sem que esta decisão afete meu tratamento. Este documento é emitido em duas vias que serão ambas assinadas por mim e pelo pesquisador, ficando uma via com cada um de nós. Sendo assim, eu concordo voluntariamente em participar deste estudo.

_____

(Assinatura do participante da pesquisa ou responsável legal)

Manaus, _____ de _____ de _____

Impressão do dedo polegar

_____

(Assinatura da testemunha - para casos de voluntários menores de 18 anos, analfabetos, semi-analfabetos ou portadores de deficiência auditiva ou visual)

Manaus, _____ de _____ de _____

ANEXO III – INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS



PROTOCOLO DE PESQUISA CLÍNICA
Mestranda: Jacimara Vasques Gomes
Orientador: Wuelton Marcelo Monteiro
Co – orientador (a): Jacqueline de Almeida Gonçalves Sachett

1. IDENTIFICAÇÃO

Nome:
Idade
Prontuário
Sexo
○ Feminino ○ Masculino
Data de Admissão
Endereço
Zona de Residencia
Profissão
Município do Acidente

2. DADOS EPIDEMIOLÓGICOS

Procedência da Picada
Data do Acidente
Hora do Acidente
Circunstância do Acidente
Nome Popular do Escorpião
Trouxe o Animal
Tempo entre o Envenenamento e Atendimento Médico
Zona de Ocorrência
○ Rural
○ Urbana
○ Não Informado
Acidente de Trabalho
Espécie Identificada
○ Tityus metuendus
○ Tityus silvestris
○ Tityus apiacas
○ Tityus raquelae
○ Brotheas amazônicus
○ outro
Região do Corpo Acidentada
☐ Cabeça ☐ Tronco
☐ Antebraço ☐ Perna
☐ Mão ☐ Pé
☐ Braço ☐ Coxa
Outra espécie: