



Boletim Epidemiológico

Secretaria Municipal de Saúde de Janaúba - MG
Sistema Único de Saúde

Edição Setembro/ 2015 – Volume 06

ACIDENTES POR ANIMAIS PEÇONHENTOS

PARTE 01

NOTIFICAÇÃO

Segundo a portaria 1271 de 06 de Junho de 2014; que define a lista nacional de notificação compulsória; todo caso de Acidentes por Animais Peçonhentos, **devem ser notificados** a autoridade de saúde do serviço de Vigilância Epidemiológica do município.

Em caso de acidentes, procure o mais breve possível o serviço de saúde.

O tempo decorrido entre o acidente e o atendimento é o fator mais importante para a boa evolução.

A unidade de soroterapia referencia no município é a Fundação Hospitalar de Janaúba.

Acidentes Ofídicos



Botrópico



Crotálico



Laquético



Elapídico

Descrição

Envenenamento causado pela inoculação de toxinas, por intermédio das presas de serpentes, podendo determinar alterações locais (na região da picada) e sistêmicas.

Os acidentes ofídicos têm importância médica em virtude de sua grande frequência e gravidade.

Os acidentes por serpentes de importância médica no Brasil são divididos em **quatro** tipos:

- **Botrópico**

Corresponde ao acidente ofídico de maior importância epidemiológica no país, pois é responsável por cerca de 90% dos envenenamentos.

Causado por serpentes dos gêneros Bothrops e Bothrocophias (jararaca, jararacuçu, urutu, cruzeira, caiçara).

- Crotálico

É responsável por cerca de 7,7% dos acidentes ofídicos registrados no Brasil, podendo representar até 30% dos acidentes em algumas regiões. Apresenta o maior coeficiente de letalidade devido à frequência com que evolui para insuficiência renal aguda (IRA).

Ocasionado por serpentes do gênero *Crotalus* (cascavel). No país é representado apenas pela espécie *Crotalus durissus*.

- Laquético

Existem poucos casos relatados na literatura. Por se tratar de serpentes encontradas em áreas florestais, onde a densidade populacional é baixa e o sistema de notificação não é tão eficiente, as informações disponíveis sobre esses acidentes são escassas.

Provocado por serpentes do gênero *Lachesis* (surucucu-pico-de-jaca, surucucu - de-fogo, surucutinga). No país é causado somente pela espécie *Lachesis muta*.

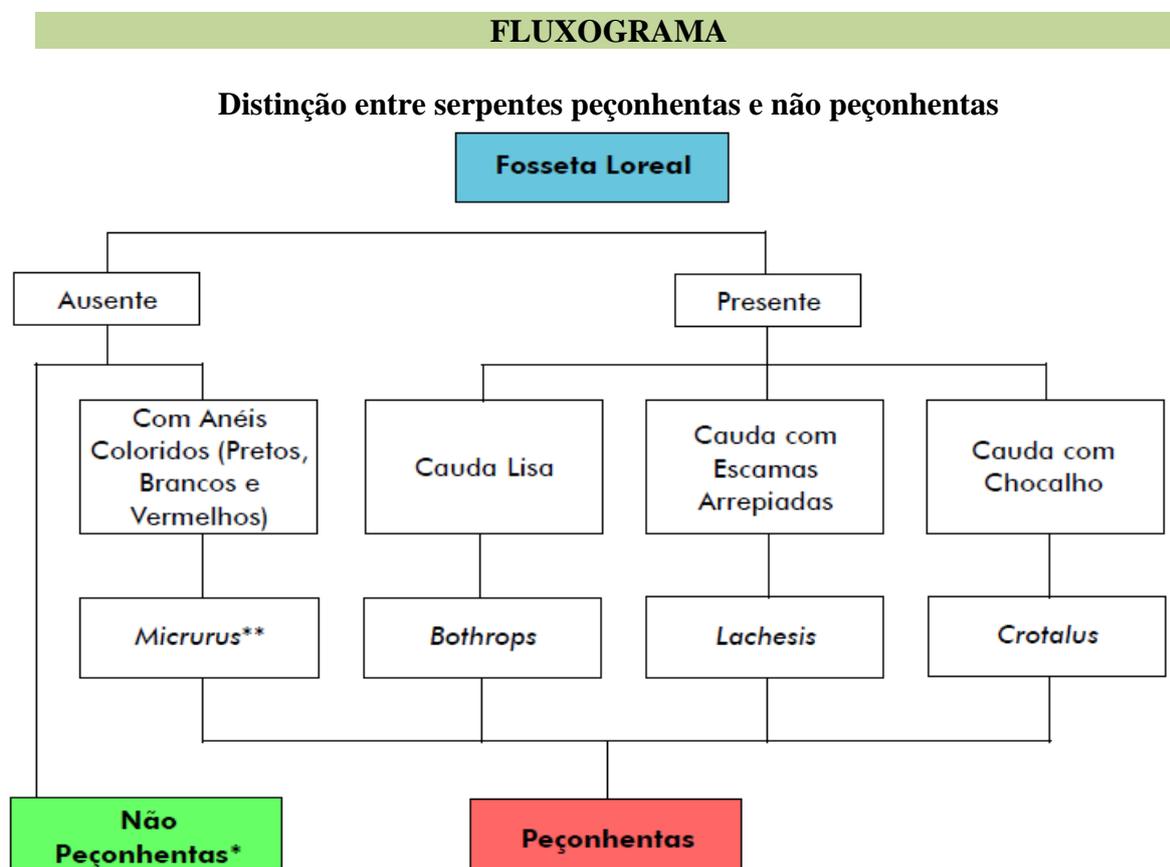
- Elapídico

Corresponde a 0,4% dos acidentes por serpentes peçonhentas registradas no Brasil. Pode evoluir para insuficiência respiratória aguda, causa de óbito neste tipo de envenenamento.

Causado por serpentes dos gêneros *Micrurus* e *Leptomicrurus*. O gênero *Micrurus* (coral verdadeira) é o principal representante de importância médica da família Elapidae no Brasil.

Diferenciação básica entre serpentes peçonhentas e não peçonhentas

O reconhecimento das cobras venenosas, segundo o gênero, pode tornar-se mais simples utilizando-se o esquema abaixo:



* As falsas corais podem apresentar o mesmo padrão de coloração das corais verdadeiras, sendo distinguíveis pela ausência de dente inoculador.

** Na Amazônia, ocorrem corais verdadeiras desprovidas de anéis vermelhos.

Importância da identificação das serpentes

Identificar o animal causador do acidente é procedimento importante na medida em que:

- possibilita a dispensa imediata da maioria dos pacientes picados por serpentes não peçonhentas;
- viabiliza o reconhecimento das espécies de importância médica em âmbito regional;
- é medida auxiliar na indicação mais precisa do antiveneno a ser administrado.

Manifestações clínicas

-Acidente botrópico

- **Locais** – dor, edema e equimose na região da picada. As marcas de picada e sangramento nem sempre são visíveis nos pontos de introdução das presas. Bolhas podem surgir e originar áreas de necrose, que, juntamente com infecção secundária, constituem as principais complicações locais e podem levar à amputação e/ou déficit funcional do membro.
- **Sistêmicas** – sangramentos em pele e mucosas são comuns (gingivorragia, equimoses a distância do local da picada); hematúria, hematêmese e hemorragia em outras cavidades. Hipotensão ou hipovolemia consequente a sangramentos, que podem contribuir para a instalação de insuficiência renal aguda.

-Acidente crotálico

- **Locais** – não se evidenciam alterações significativas. Dor e edema são usualmente discretos e restritos ao redor da picada. Eritema e parestesia são comuns.
- **Sistêmicas** - manifestações neurológicas com progressão crâniocaudal, iniciando-se por ptose palpebral, turvação visual e oftalmoplegia. Distúrbios de olfato e paladar, ptose mandibular e sialorreia podem ocorrer com o passar das horas. Raramente, a musculatura da caixa torácica é acometida, o que ocasiona insuficiência respiratória aguda. Essas manifestações neurotóxicas regredem lentamente, porém são reversíveis. Raramente pode haver gingivorragia e outros sangramentos discretos. Progressivamente, surgem mialgia generalizada e escurecimento da cor da urina (cor de “coca-cola” ou “chá preto”). A insuficiência renal aguda é a principal complicação e causa de óbito.

-Acidente laquélico

As manifestações locais e sistêmicas são indistinguíveis do quadro botrópico. A diferenciação clínica se faz quando – nos acidentes laquélicos – estão presentes alterações vagais (náuseas, vômitos, cólicas abdominais, diarreia, hipotensão, choque).

-Acidente elapídico

- **Locais** – dor e parestesia na região da picada são discretos, não havendo lesões evidentes.

- **Sistêmicas** – fácies miastênica ou neurotóxica (comum ao acidente crotálico). As possíveis complicações são decorrentes da progressão da paralisia da face para músculos respiratórios.

Diagnóstico

Nos acidentes botrópicos, laquéticos e crotálicos, exames de coagulação devem ser realizados para confirmação diagnóstica e avaliação da eficácia da soroterapia

Acidentes por outras serpentes

A maioria das picadas causa apenas traumatismo local. Nos acidentes por Phylodrias e Clelia pode haver manifestações não graves na região da picada (edema, dor e equimose).

Diagnóstico

É eminentemente clínico-epidemiológico, **não** sendo empregado na rotina clínico exame laboratorial de rotina para confirmação do tipo de veneno circulante.

Tratamento

O tratamento é feito com a aplicação do antiveneno (soro) específico para cada tipo de acidente, de acordo com a gravidade do envenenamento.

Acidentes com animais peçonhentos: manifestações clínicas, classificação e soroterapia

Acidente	Antiveneno	Gravidade	Nº de ampolas
Botrópico	SAB ^b SABL ^c ou SABC ^d	Leve: quadro local discreto, sangramento discreto em pele ou mucosas; pode haver apenas distúrbio na coagulação	2 a 4
		Moderado: edema e equimose evidentes, sangramento sem comprometimento do estado geral; pode haver distúrbio na coagulação	4 a 8
		Grave: alterações locais intensas, hemorragia grave, hipotensão/choque, insuficiência renal, anúria; pode haver distúrbio na coagulação	12
Laquético ^a	SABL	Moderado: quadro local presente; pode haver sangramentos, sem manifestações vagas	10
		Grave: quadro local intenso, hemorragia intensa, com manifestações vagas	20
Crotálico	SAC ^e ou SABC	Leve: alterações neuromusculares discretas; sem mialgia, escurecimento da urina ou oligúria	5
		Moderado: alterações neuromusculares evidentes, mialgia e mioglobinúria (urina escura) discretas	10
		Grave: alterações neuromusculares evidentes, mialgia e mioglobinúria intensas, oligúria	20
Elapídico	SAEla ^f	Considerar todos os casos como potencialmente graves pelo risco de insuficiência respiratória	10

^a Devido à potencial gravidade do acidente laquético, são considerados clinicamente moderados ou graves, não havendo casos leves.

^b SAB = Soro antibotrópico (pentavalente); ^c SABL = Soro antibotrópico (pentavalente) e antilaquético; ^d SABC = Soro antibotrópico (pentavalente) e anticrotálico; ^e SAC = Soro anticrotálico; ^f SAEla = Soro antielapídico (bivalente).

Fonte: Adaptado do Manual de Diagnóstico e Tratamento de Acidentes por Animais Peçonhentos (2001) e do Guia de Vigilância Epidemiológica (2009).

Características epidemiológicas

A maioria dos acidentes ofídicos no Brasil é ocasionada por serpentes do gênero *Bothrops*, seguido pelo gênero *Crotalus*. Poucos são os casos de acidentes por *Micrurus* e *Lachesis*. As regiões brasileiras onde há maior incidência são Norte e Centro-Oeste.

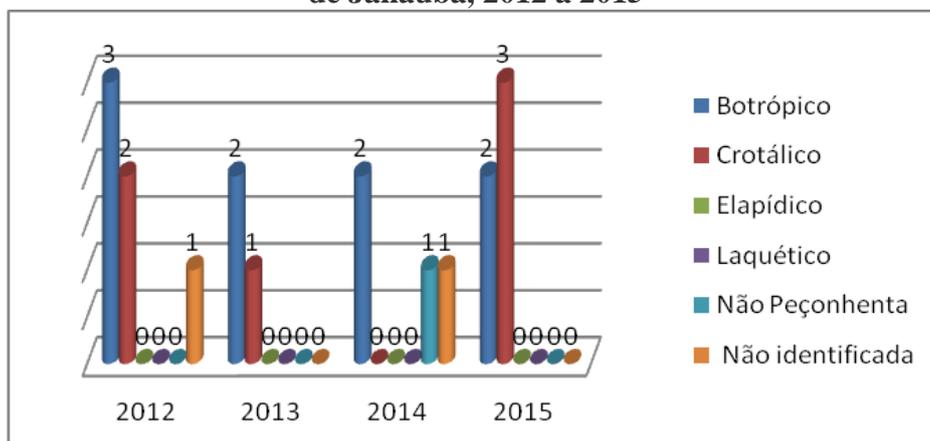
Os meses de maior frequência de acidentes são os quentes e chuvosos, períodos de maior atividade em áreas rurais.

A maioria dos acidentes é classificada clinicamente como leve, porém, a demora no atendimento médico e soroterápico pode elevar consideravelmente a taxa de letalidade.

MEDIDAS DE PREVENÇÃO

- Não andar descalço.
- Usar luvas de couro nas atividades rurais e de jardinagem, nunca colocar as mãos em tocas ou buracos na terra, ocos de árvores, cupinzeiros, entre espaços situados em montes de lenha ou entre pedras.
- Quando entrar em matas de ramagens baixas, ou em pomar com muitas árvores, parar no limite de transição de luminosidade e esperar a vista se adaptar aos lugares menos iluminados.
- Não depositar ou acumular material inútil junto à habitação rural, como lixo, entulhos e materiais de construção.
- Controlar o número de roedores existentes na área para evitar a aproximação de serpentes venenosas que deles se alimentam.
- No amanhecer e no entardecer, nos sítios ou nas fazendas, chácaras ou acampamentos, evitar a aproximação da vegetação muito próxima ao chão, gramados ou até mesmo jardins, pois é nesse momento que as serpentes estão em maior atividade.
- Proteger os predadores naturais de serpentes como as emas, as seriemas, os gaviões, os gambás e cangambás, e manter animais domésticos como galinhas e gansos próximos às habitações que, em geral, afastam as serpentes.

Número de acidentes por tipo de serpentes no município de Janaúba, 2012 a 2015



Fonte: SINAN (Sistema de Informação de Agravos de Notificação) atualizado em 10/11/15.

ACIDENTE ESCORPIÔNICO



T. serrulatus



T. bahiensis



T. stigmurus



T. obscurus

Acidente escorpiônico ou **escorpionismo** é o quadro de envenenamento provocado pela inoculação de veneno através de aparelho inoculador (ferrão) de escorpiões. São importantes em virtude da grande frequência com que ocorrem e da sua potencial gravidade.

De importância em saúde pública no Brasil são os representantes do gênero *Tityus*, com várias espécies descritas:

- *T. serrulatus* (escorpião-amarelo): com ampla distribuição em todas as macrorregiões do país, exceto na região Norte e no estado do Rio Grande do Sul, representa a espécie de maior preocupação em função do maior potencial de gravidade do envenenamento e pela expansão em sua distribuição geográfica no país, facilitada por sua reprodução partenogenética e fácil adaptação ao meio urbano;
- *T. bahiensis* (escorpião-marrom): encontrado na Bahia e regiões Centro-Oeste, Sudeste e Sul do Brasil;
- *T. stigmurus* (escorpião-amarelo-do-nordeste): espécie mais comum do Nordeste, apresentando alguns registros nos estados do Paraná e Santa Catarina;
- *T. obscurus* (escorpião-preto-da-amazônia): encontrado na região Norte e Mato Grosso.

Manifestações clínicas

• **Locais** – a dor (instalação imediata em praticamente todos os casos) é o principal sintoma, podendo se irradiar para o membro e ser acompanhada de parestesia, eritema e sudorese local. Em geral, o quadro mais intenso de dor ocorre nas primeiras horas após o acidente.

• **Sistêmicas** – após intervalo de minutos, até poucas horas (duas a três), podem surgir, principalmente em crianças: sudorese profusa, agitação psicomotora, tremores, náuseas, vômitos, sialorreia, hipertensão ou hipotensão arterial, arritmia cardíaca, insuficiência cardíaca congestiva, edema pulmonar agudo e choque.

A presença dessas manifestações indica a suspeita do diagnóstico de escorpionismo, mesmo na ausência de história de picada ou identificação do animal.

Diagnóstico

É eminentemente clínico-epidemiológico, não sendo empregado exame laboratorial de rotina para confirmação do tipo de veneno circulante. Alguns exames complementares são úteis para auxílio no diagnóstico e acompanhamento de pacientes com manifestações sistêmicas

Tratamento

Na maioria dos casos, onde há somente quadro local, o tratamento é sintomático e consiste no alívio da dor.

O tratamento específico consiste na administração do soro antiescorpiônico (SAEsc) ou soro antiaracnídeo (SAA) aos pacientes classificados como moderados ou graves. Em acidentes escorpiônicos, deve-se utilizar prioritariamente o SAEsc. O SAA é indicado em casos de impossibilidade de diferenciação entre os acidentes com aranhas do gênero *Phoneutria* e escorpiões do gênero *Tityus*, ou em situação de falta do SAEsc.

Número de ampolas de soro antiescorpiônico ou antiaracnídeo específico de acordo com a gravidade do acidente

Acidente Escorpiônico	Antivenenos	Gravidade	Nº de ampolas
	SAEsc ^a ou SAA ^b	Leve: dor e parestesia locais ^c	–
		Moderado: dor local intensa associada a uma ou mais manifestações (náuseas, vômitos, sudorese, sialorreia, agitação, taquipneia e taquicardia)	2 a 3
		Grave: além das manifestações clínicas citadas na forma moderada, há presença de uma ou mais das seguintes manifestações: vômitos profusos e incoercíveis, sudorese profusa, sialorreia intensa, prostração, convulsão, coma, bradicardia, insuficiência cardíaca, edema pulmonar agudo e choque	4 a 6

^a SAEsc = Soro antiescorpiônico.

^b SAA = Soro antiaracnídeo (*Loxosceles*, *Phoneutria*, *Tityus*).

^c Tempo de observação das crianças picadas: 6 a 12 horas.

Fonte: Adaptado do *Manual de Diagnóstico e Tratamento de Acidentes por Animais Peçonhentos (2001)*.

Características epidemiológicas

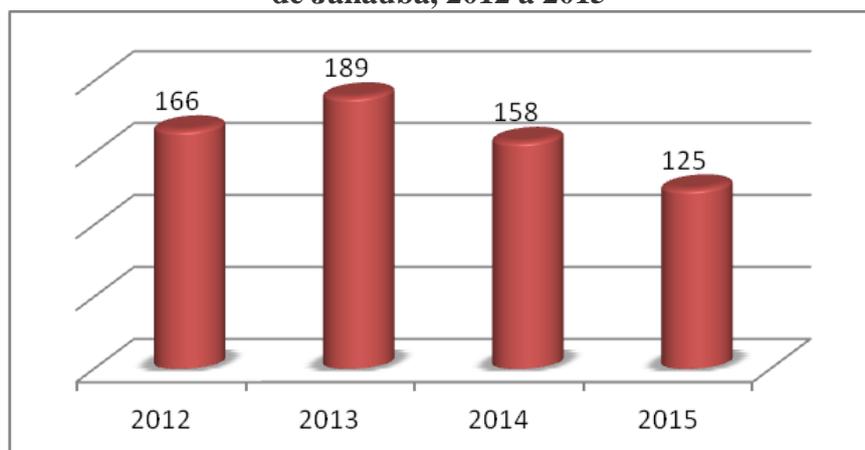
De caráter predominantemente urbano, o escorpionismo tem se elevado, particularmente nos estados das regiões Nordeste e Sudeste. Na época de calor e chuvas, período de maior atividade dos escorpiões, há um incremento no número de acidentes.

A maioria dos casos tem evolução benigna. Casos graves e óbitos são mais frequentes em crianças menores de 10 anos, principalmente quando causados pela espécie *T. serrulatus*.

MEDIDAS DE PREVENÇÃO

- Usar calçados e luvas nas atividades rurais e de jardinagem;
- Examinar calçados e roupas pessoais, de cama e banho, antes de usá-las;
- Não acumular lixo orgânico, entulhos e materiais de construção;
- Vedar frestas e buracos em paredes, assoalhos, forros e rodapés;
- Utilizar telas, vedantes ou sacos de areia em portas, janelas e ralos;
- Manter limpos os locais próximos das residências, jardins, quintais, paióis e celeiros;
- Combater a proliferação de insetos, principalmente baratas e cupins;
- Preservar predadores naturais como seriemas, corujas, sapos, lagartixas e galinhas;
- Limpar terrenos baldios pelo menos na faixa de um a dois metros junto ao muro ou cercas.

Número de acidentes por escorpiões no município de Janaúba, 2012 a 2015



Fonte: SINAN (Sistema de Informação de Agravos de Notificação) atualizado em 10/11/15.