

Introdução

Apesar de não se tratar de doença infecciosa ou parasitária, a inclusão neste Guia de Bolso do capítulo Acidentes por Animais Peçonhentos contribuiu para a difusão de conhecimentos acerca de um agravo usualmente pouco conhecido do profissional de saúde, mas que, invariavelmente, se defronta com um paciente acidentado. Estima-se que ocorrem, anualmente, no Brasil cerca de 20.000 casos de acidentes com serpentes, 5.000 com aranhas e 8.000 com escorpiões, podendo estar relacionados à ocorrência de óbitos ou produção de sequelas. Por questões operacionais, optou-se por abordar os envenenamentos para os quais existem soros específicos, ainda que o tema abranja outros grupos de animais peçonhentos bastante frequentes, porém pouco estudados, como alguns animais aquáticos e os himenópteros (abelhas, vespas, formigas).

Ofidismo

ASPECTOS CLÍNICOS E EPIDEMIOLÓGICOS

Descrição - Envenenamento provocado pela ação de toxinas, através de aparelho inoculador (presas) de serpentes, podendo determinar alterações locais (na região da picada) e sistêmicas. Acidentes por serpentes não peçonhentas são relativamente frequentes, porém não determinam acidentes graves, na maioria dos casos, e, por isso, são considerados de menor importância médica.

Agentes causais - No Brasil, são quatro os gêneros de serpentes de interesse médico: *Bothrops* (jararaca, jararacuçu, urutu, caíçaca), *Crotalus* (cascavel), *Lachesis* (surucucu, pico-de-jaca) e *Micrurus* (coral verdadeira). *Bothrops* e *Micrurus* são encontrados em todo o país, enquanto que *Crotalus* é mais frequentemente encontrado em campos, áreas abertas e secas. *Lachesis* habita somente as florestas da Amazônia e da Mata Atlântica. Diversos gêneros de serpentes considerados não-peçonhentas ou de menor importância médica, também, são encontrados em todo o país, sendo causa comum de acidentes: *Phylodrias* (cobra-verde, cobra-cipó), *Oxyrhopus* (falsa-coral), *Waglerophis* (boipeva), *Helicops* (cobra d'água), *Eunectes* (sucuri) e *Boa* (jibóia), dentre outras. Diversos gêneros de serpentes consideradas não-peçonhentas são encontrados em todo o país, sendo também causa comum de acidentes:

Phylodrias (cobra-verde, cobra-cipó), *Oxyrhopus* (falsa-coral), *Waglerophis* (boipeva), *Helicops* (cobra d'água), *Eunectes* (sucuri) e *Boa* (jibóia), dentre outras.

Manifestações clínicas - Como consequência da absorção do veneno na circulação sanguínea, os mecanismos de ação específicos determinam manifestações clínicas diferenciadas para cada gênero de serpente.

- **Acidente botrópico** - Causado por serpentes do gênero *Bothrops*. Determina processo inflamatório no local da picada, com edema tenso, equimose, dor e adenomegalia regional, que progridem ao longo do membro acometido. Podem ocorrer bolhas com conteúdo seroso ou sero-hemorrágico e, eventualmente, necrose cutânea. Manifestações sistêmicas podem estar presentes com alteração da coagulação sanguínea e sangramentos espontâneos (gingivorragia, equimoses e hematomas pós-trauma, hematúria). Com base no quadro clínico, pode ser classificado em: leve, moderado e grave.
- **Acidente laquético** - Causado por serpentes do gênero *Lachesis*. Apresenta quadro clínico semelhante ao botrópico, acrescido de manifestações decorrentes de estimulação vagal (náuseas, vômitos, diarreia, bradicardia, hipotensão e choque).
- **Acidente crotálico** - Causado por serpentes do gênero *Crotalus*. Não leva a alterações locais proeminentes, apenas edema discreto e parestesia; por outro lado, as manifestações sistêmicas são consequentes à paralisia neuromuscular (ptose palpebral, distúrbios de acomodação visual, de olfato e paladar, sialorreia, ptose mandibular), rabdomiólise (dores musculares generalizadas, urina escura) e incoagulabilidade sanguínea.
- **Acidente elapídico** - Causado por serpentes do gênero *Micrurus*. Leva a quadro neuroparalítico semelhante ao do acidente crotálico, sem outros sinais e sintomas concomitantes.

Acidente por serpentes não-peçonhentas - Sem gravidade, porém frequente, podendo, em algumas circunstâncias, causar edema, dor e equimose na região da picada.

Complicações

Acidentes botrópico e laquético - Celulite, abscesso, síndrome compartimental (compressão do feixe nervoso secundário ao edema), necrose com amputação e/ou seqüela funcional, sangramento maçico, choque e insuficiência renal aguda.

Acidente crotálico - Insuficiência renal aguda e insuficiência respiratória.

Acidente elapídico - Insuficiência respiratória aguda.

Diagnóstico clínico - Na maioria dos casos, o diagnóstico é clínico, baseado nas manifestações apresentadas pelo paciente; o diagnóstico etiológico, quando há identificação do animal, é pouco frequente. Na ausência de alterações clínicas, o paciente deve ser mantido em observação por 6 a 12 horas seguintes ao acidente, após o que, mantendo-se o quadro inalterado, deve ser considerada a possibilidade de acidente por serpente não-peçonhenta ou acidente por serpente peçonhenta sem envenenamento.

Diagnóstico laboratorial - Não há exame laboratorial para diagnosticar o tipo de acidente. O tempo de coagulação (TC) constitui ferramenta útil para a confirmação dos acidentes botrópico e laquétrico, quando o quadro local não é muito evidente, e nos acidentes por serpente não peçonhenta ou sem envenenamento. No acidente botrópico, o hemograma pode auxiliar o diagnóstico através de achado de leucocitose, neutrofilia com desvio para a esquerda e plaquetopenia. O sumário de urina pode apresentar hematúria, leucocitúria e proteinúria.

Tratamento - O soro ou antiveneno deve ser específico para cada tipo de acidente. A soroterapia deve ser realizada o mais rapidamente possível e o número de ampolas depende do tipo e da gravidade do acidente (Quadro 2).

A via de administração é a endovenosa, devendo-se prestar atenção para a ocorrência de manifestações alérgicas durante e logo após a infusão do antiveneno (urticária, estridor laríngeo, angioedema, náuseas e vômitos, broncoespasmo, hipotensão e choque). Na vigência de reações imediatas, a soroterapia deve ser interrompida e posteriormente reinstituída após o tratamento da anafilaxia. Hidratação endovenosa deve ser iniciada precocemente para prevenir a insuficiência renal aguda. Não há evidências de que fármacos (antiinflamatórios, heparina) neutralizem os efeitos dos venenos. O único tratamento medicamentoso efetivo pode ser realizado no acidente elapídico, utilizando-se anticolinesterásico (neostigmina ataque: 0,25mg, adultos, ou 0,05mg/kg, crianças, IV; manutenção: 0,05 a 1mg/kg, IV, a cada 4 horas), precedido de atropina IV (0,5mg/kg, adultos, 0,05mg/kg, crianças). Reações tardias (doença do soro) podem ocorrer 1 a 4 semanas após a soroterapia, com urticária, febre baixa, artralgia e adenomegalia.

Quadro 2. Número de ampolas de soro antiofídico indicado para cada tipo e gravidade do acidente

Acidentes	Soros	Gravidade	Nº de ampolas
Botrópico	Antibotrópico (SAB)	Leve: quadro local discreto, sangramento em pele ou mucosas; pode haver apenas distúrbio na coagulação	2 a 4
	Antibotrópico-laquéutico (SABL)	Moderado: edema e equimose evidentes, sangramento sem comprometimento do estado geral; pode haver distúrbio na coagulação	5 a 8
		Grave: alterações locais intensas, hemorragia grave, hipotensão, anúria	12
Laquéutico	Antibotrópico-laquéutico (SABL)	Moderado: quadro local presente, pode haver sangramentos, sem manifestações vagas	10
		Grave: quadro local intenso, hemorragia intensa, com manifestações vagas	20
		Leve: alterações neurológicas discretas; sem mialgia, escurecimento da urina ou oligúria	5
Crotálico	Anticrotálico (SAC)	Moderado: alterações neurológicas evidentes, mialgia e mioglobinúria (urina escura) discretas, porém discretas	10
		Grave: alterações neurológicas evidentes, mialgia e mioglobinúria intensas, oligúria	20
Elapídico	Anti-elapídico (SAE)	Considerar todos os casos potencialmente graves pelo risco de insuficiência respiratória	10

Características epidemiológicas - O ofidismo constitui, dentre os acidentes por animais peçonhentos, o de maior interesse médico, pela frequência e gravidade. Os acidentes ocorrem em todo o país, porém verifica-se variação significativa por região, com os coeficientes mais elevados no Norte e Centro-oeste. A distribuição por gênero de serpente peçonhenta, entre os casos notificados, indica predomínio do acidente botrópico (73,5%), seguido do crotálico (7,5%), laquéutico (3,0%), elapídico (0,7%) e por serpentes não-peçonhentas (3,0%). A sazonalidade é característica marcante, relacionada a fatores climáticos e da atividade humana no campo, que determina ainda um predomínio de incidência nos meses quentes e chuvosos, em indivíduos adultos jovens, do sexo masculino durante o trabalho na zona rural. A letalidade geral é baixa (0,4%). O tempo decorrido entre o acidente e o atendimento e o tipo de envenenamento podem elevar a letalidade em até oito vezes essa taxa, como no envenenamento crotálico, quando o atendimento é realizado

mais de 6 a 12 horas após o acidente (4,7%). Por outro lado, a frequência de sequelas, relacionada a complicações locais, é bem mais elevada, situada em 10% nos acidentes botrópicos, associada a fatores de risco, como o uso de torniquete, picada em extremidades (dedos de mãos e pés) e retardo na administração da soroterapia.

Escorpionismo

ASPECTOS CLÍNICOS E EPIDEMIOLÓGICOS

Descrição - O envenenamento ocorre pela inoculação de veneno pelo ferrão ou agulhão, localizado na cauda de escorpiões. A estimulação de terminações nervosas sensitivas determina o aparecimento do quadro local, de instalação imediata e caracterizada por dor intensa, edema e eritema discretos, sudorese localizada em torno do ponto de picada e piloereção. Eventualmente, mioclonias e fasciculações podem ocorrer. A atividade sobre o sistema nervoso autônomo é responsável pelo quadro sistêmico, observado em crianças, nas quais, após intervalo de minutos até poucas horas (de 2 a 3), podem surgir manifestações sistêmicas como 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 impõe a suspeita do diagnóstico de escorpionismo, mesmo na ausência de história de picada ou identificação do animal.

Agente causal - Os escorpiões de importância médica para o Brasil pertencem ao gênero *Tityus*, com várias espécies descritas: *Tityus serrulatus* (escorpião-amarelo), com ampla distribuição desde o Paraná até o norte da Bahia, com alguns relatos para Sergipe e Alagoas, além da região central do país. Representa a espécie de maior interesse pela facilidade de proliferação, pois essa espécie só possui fêmeas e realiza reprodução por partenogênese, pela alta adaptação ao meio urbano e pelo grande potencial de gravidade do envenenamento; *Tityus bahiensis* (escorpião-marrom), encontrado em todo o país, com exceção da região Norte; *Tityus stigmurus*, espécie mais comum no Nordeste; *Tityus paraensis* (escorpião-preto) e *Tityus metuendus*, encontrados na Amazônia.

Diagnóstico - Eminentemente clínico-epidemiológico. São de grande utilidade na detecção e acompanhamento das complicações a radiografia de tórax, que evidencia aumento de área cardíaca e velamento pulmonar difuso (eventualmente unilateral), e o eletrocardiograma, que mostra padrão semelhante ao observado no infarto agudo

do miocárdio, além de taqui ou bradicardia sinusal, extra-sístoles, bloqueios de condução e distúrbios de repolarização. A ecocardiografia evidencia, nas formas graves, hipocinesia do septo interventricular e de parede, às vezes associada à regurgitação mitral. Na bioquímica encontra-se creatinofosfoquinase e sua fração MB elevadas, hiperglicemia, hiperamilasemia, hipopotassemia e hiponatremia.

Diagnóstico diferencial - Acidentes por aranhas do gênero *Phoneutria* (aranha-armadeira).

Complicações - Decorrentes do envenenamento sistêmico: arritmia cardíaca, insuficiência cardíaca congestiva, choque e edema agudo pulmonar. Não há complicações locais.

Tratamento - Nos casos leves, onde estão presentes somente as manifestações locais, o tratamento é sintomático com medidas que visem o alívio da dor: infiltração com anestésico sem vasoconstritor (Lidocaína a 2%), ou analgésicos sistêmicos, como Dipirona. O soro antiescorpionico ou antiaracnido é indicado nos acidentes moderados e graves. Nesses casos, o paciente deve ser mantido em unidade de terapia intensiva para monitoramento das funções vitais. A aplicação dos soros deve ser feita, como os soros antiofídicos, pela via intravenosa, bem como os cuidados na administração perante a possibilidade de reações alérgicas (Quadro 3).

Quadro 3. Número de ampolas de soro antiescorpionico ou antiaracnido de acordo com a gravidade do envenenamento

Acidente	Soro	Gravidade	Nº de ampolas
Escorpionico	Antiescorpionico (SAEsc) ou Antiaracnido (SAA)	Leve: dor e parestesia local	-
		Moderado: dor local intensa associada a uma mais manifestações: náuseas, vômitos, sudorese e sialorreia discretos, agitação, taquipneia e taquicardia	2 a 3
		Grave: além das citadas na forma moderada, 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

Características epidemiológicas - A sazonalidade tem se mostrado semelhante à dos acidentes ofídicos, ocorrendo predominantemente nos meses quentes e chuvosos. A maioria dos casos tem evolução benigna (letalidade 0,6%); os casos graves e óbitos têm sido associados a acidentes por *T. serrulatus* em crianças menores de 14 anos. No caso

do escorpionismo, o tempo entre acidente e o início de manifestações sistêmicas graves é bem mais curto do que para os acidentes ofídicos. Desse modo, crianças picadas por *T. serrulatus*, ao apresentar os primeiros sinais e sintomas de envenenamento sistêmico, devem receber o soro específico o mais rapidamente possível, bem como cuidados para manutenção das funções vitais.

Araneísmo

ASPECTOS CLÍNICOS E EPIDEMIOLÓGICOS

Descrição - Envenenamento causado pela inoculação de toxinas através de ferrões localizados no aparelho inoculador (quelíceras) de aranhas peçonhentas.

Agentes causais - As aranhas peçonhentas de interesse médico no Brasil são representadas pelos gêneros *Loxosceles* (aranha-marrom), *Phoneutria* (armadeira) e *Latrodectus* (viúva-negra), que apresentam aspectos biológicos e distribuição geográfica bastante distintos.

- ***Loxosceles* (aranha-marrom)** - De pequeno porte (3-4cm), constrói teia irregular em fendas, telhas e tijolos e, dentro das casas, atrás de quadros e móveis, sempre ao abrigo da luz; não é agressiva e só causa acidentes quando comprimida contra o corpo.
- ***Phoneutria* (aranha-armadeira, aranha-macaca)** - Pode atingir até 15cm, não constrói teia geométrica e tem hábito agressivo, podendo saltar a uma distância de 40cm.
- ***Latrodectus* (viúva-negra)** - Aranha pequena, constrói teia irregular e vive em vegetações arbustivas e gramíneas, podendo apresentar hábitos domiciliares e peridomiciliares.
- **Outras aranhas** - A família Lycosidae (aranha-de-jardim, tarântula) e a subordem Mygalomorphae (caranguejeiras) apresentam grande variedade de espécies, encontradas em todo o país, mas são consideradas de menor importância médica.

Manifestações clínicas

- **Loxoscelismo** - Causado pela picada de aranhas do gênero *Loxosceles*. Tem duas formas clínicas descritas: cutânea e cutâneo-visceral. A picada é pouco dolorosa e as manifestações locais têm início insidioso, com equimose, palidez, endureção, edema e eritema, bolhas e necrose. Frequentemente, cefaleia, náuseas, mal-estar, febre baixa e exantema generalizado estão associados. Menos comum, a forma sistêmica (cutâneo-visceral) caracteriza-se pela presença de hemólise intravascular.

- **Foneutrismo** - O gênero *Phoneutria* é responsável por quadro bastante semelhante ao do escorpionismo, com dor local, acompanhada de edema e eritema discretos e sudorese na região da picada. Manifestações sistêmicas são descritas raramente, em crianças, que podem apresentar agitação psicomotora, náuseas, vômitos, sialorreia, hipertensão ou hipotensão, bradicardia, choque e edema agudo pulmonar, em consequência da atividade sobre o sistema nervoso autônomo.
- **Latrodectismo** - Secundário à picada de aranhas do gênero *Latrodectus*, manifesta-se com dor local e pápula eritematosa no local da picada, acompanhados de hiperreflexia, tremores e contrações musculares espasmódicas.
- **Acidentes por outras aranhas** - Podem provocar dor discreta e transitória no local da picada; quadros dermatológicos irritativos ou alérgicos podem ser causados por aranhas caranguejeiras, que liberam pêlos que se depositam sobre pele e mucosas.

Complicações

- **Loxoscelismo** - Úlcera necrótica, infecção cutânea, insuficiência renal aguda.
- **Foneutrismo** - Choque e edema agudo pulmonar.
- **Latrodectismo** - Não há complicações descritas.

Diagnóstico - Clínico-epidemiológico. Exames laboratoriais auxiliam no diagnóstico do loxoscelismo cutâneo-visceral (hiperbilirrubinemia indireta, anemia aguda e elevação de ureia e creatinina, nos casos com insuficiência renal). Da mesma forma, as alterações laboratoriais no latrodectismo são inespecíficas, sendo descritos distúrbios hematológicos (leucocitose, linfopenia), bioquímicos (hiperglicemia, hiperfosfatemia), do sedimento urinário (albuminúria, hematúria, leucocitúria) e eletrocardiográficas (fibrilação atrial, bloqueios, diminuição de amplitude do QRS e da onda T, inversão da onda T, alterações do segmento ST e prolongamento do intervalo QT). As alterações laboratoriais do foneutrismo são semelhantes ao do escorpionismo, notadamente aquelas decorrentes de comprometimento cardiovascular.

Tratamento

- **Loxoscelismo** - O soro antiaracnídico ou antiloxoscélico (Quadro 3) é indicado a partir do momento em que a hemólise é detectada e, no quadro cutâneo, quando o diagnóstico é feito nas primeiras 72 horas; a limitação ao uso de antiveneno se deve ao diagnóstico tardio, muitas vezes realizado já com a necrose cutânea delimitada. Nesse caso, medidas de suporte, como uso de antissépticos, lavagem

com permanganato de potássio (KMnO_4) 1:40.000 e curativos locais são recomendados até ser realizada a remoção da escara e acompanhamento cirúrgico para o manejo da úlcera e correção da cicatriz.

- **Foneutrismo** - Tratamento sintomático para a dor com calor local e analgésico sistêmico. Pode-se usar também infiltração anestésica local ou troncular com lidocaína 2% ou similar, sem vasoconstritor (3-4ml em adultos e 1-2ml em crianças). Havendo recorrência da dor, pode ser necessária nova infiltração, em geral em intervalos de 60 minutos. Caso não haja resposta satisfatória ao anestésico, recomenda-se o uso de meperidina 50-100mg (crianças 1mg/kg) IM. O soro antiaracnídico somente é preconizado nos casos moderados e graves, onde há manifestações sistêmicas.
- **Latrodectismo** - O soro antilatrodéctico encontra-se em fase experimental, não sendo disponível para uso de rotina. Assim sendo, o tratamento medicamentoso inclui, além de analgésicos sistêmicos, **Benzodiazepínicos do tipo diazepam** – 5-10mg (crianças, 1-2mg) IV, a cada 4 horas, se necessário, **Gluconato de cálcio 10%** – 10-20ml (crianças, 1mg/kg) IV, a cada 4 horas, se necessário e **Clorpromazina** – 25-50mg (crianças, 0,55mg/kg/dose) IM, a cada 8 horas, se necessário.

Quadro 3. Número de ampolas de soros antiaracnídico e antiloxoscélico indicado para cada tipo e gravidade do acidente

Acidentes	Soros	Gravidade	Nº de ampolas
Foneutrismo	Antiaracnídico (SAA)	Leve: dor local, edema, eritema, sudorese, piloreção	–
		Moderado: dor local intensa, sudorese, vômitos ocasionais, agitação psicomotora, hipertensão arterial	2 a 4
		Grave: sudorese profusa, sialorreia, vômitos profusos, priapismo, choque, edema pulmonar agudo	5 a 10
Loxoscelismo	Antiloxoscélico (SALox) ou Antiaracnídico (SAA)	Leve: aranha identificada, lesão inaracterística, ausência de comprometimento sistêmico	–
		Moderado: independentemente da identificação do agente, lesão sugestiva ou característica, manifestações sistêmicas inespecíficas (exantema, febre), ausência de hemólise	5
		Grave: lesão característica, manifestações clínicas e/ou evidências laboratoriais de hemólise intravascular	10

Características epidemiológicas

- **Loxoscelismo** - São várias as espécies de *Loxosceles* encontradas no país, porém a maioria dos acidentes é descrita nas regiões Sul e Sudeste, particularmente no Paraná, e nos meses do verão; é bastante frequente o acidente ocorrer enquanto o paciente está dormindo ou vestindo-se, fazendo com que as porções proximais do corpo (tronco, abdome, coxa) sejam as mais acometidas.
- **Foneutrismo** - Mais frequentemente descrito nas regiões Sul e Sudeste, com incremento no número de acidentes nos meses de março a maio, sendo 79% dos casos considerados acidentes leves.
- **Latrodectismo** - Os dados epidemiológicos do latrodectismo são escassos, por serem acidentes de baixa incidência no país. Os acidentes são descritos na faixa litorânea do Rio de Janeiro até o Nordeste, com maior ocorrência nos meses de março a maio.

Acidentes por *Lonomia* e outras lagartas (Erucismo)

ASPECTOS CLÍNICOS E EPIDEMIOLÓGICOS

Descrição - Acidente causado pelo contato de cerdas de lagartas com a pele (erucismo, de origem latina *eruca* = lagarta). O quadro de dermatite urticante, comum a todas as lagartas, é caracterizado por dor em queimação, eritema, edema, prurido e adenomegalia regional. Podem ocorrer formação de vesículas, bolhas e erosões. Síndrome hemorrágica, com coagulopatia de consumo e sangramentos sistêmicos (gingivorragia, equimoses, hematúria, epistaxe), é descrita no envenenamento por lagartas do gênero *Lonomia*, encontradas com maior frequência em seringueiras (Amapá e Ilha de Marajó) e árvores frutíferas (região Sul). As manifestações hemorrágicas são precedidas do quadro local e de sintomas inespecíficos, como cefaleia, náuseas, vômitos, dor abdominal.

Agentes causais - São considerados de importância médica os acidentes causados por insetos pertencentes à ordem Lepidoptera na sua forma larvária. As principais famílias de lepidópteros causadoras de acidentes são Megalopygidae e Saturniidae. A família Megalopygidae (lagarta-de-fogo, chapéu-armado, taturana-gatinho) é composta por insetos que apresentam dois tipos de cerdas: as verdadeiras, pontiagudas e que contêm as glândulas de veneno, e outras mais longas, coloridas e inofensivas. As lagartas da família Saturnidae (taturana, oruga, tapuru-de seringueira) têm espinhos ramificados de aspecto arbóreo e apresentam tonalidades esverdeadas, exibindo manchas e listras no

dorso e laterais, muitas vezes mimetizando as plantas onde vivem; nessa família se inclui o gênero *Lonomia*.

Complicações - Acidentes por *Lonomia*: sangramentos maciços ou em órgão vital, insuficiência renal aguda; óbitos têm sido associados à hemorragia intracraniana e ao choque hipovolêmico.

Diagnóstico - Independentemente do gênero ou família do lepidóptero causador do acidente, o quadro local é indistinguível e se caracteriza por dor imediata em queimação, irradiada para o membro, com área de eritema e edema na região do contato; eventualmente, podem-se evidenciar lesões puntiformes eritematosas nos pontos de inoculação das cerdas. Adenomegalia regional dolorosa é comumente referida. Embora rara, pode haver evolução com bolhas e necrose cutânea superficial. Os sintomas normalmente regredem em 24 horas, sem maiores complicações. O diagnóstico de envenenamento por *Lonomia* é feito através da identificação do agente ou pela presença de quadro hemorrágico e/ou alteração da coagulação sanguínea, em paciente com história prévia de contato com lagartas. Na ausência de síndrome hemorrágica, a observação médica deve ser mantida por 24 horas, para o diagnóstico final, considerando a possibilidade de tratar-se de contato com outro lepidóptero ou acidente com *Lonomia* sem repercussão sistêmica.

Diagnóstico laboratorial - Cerca de 50% dos pacientes acidentados por *Lonomia* apresentam distúrbio na coagulação sanguínea, com ou sem sangramentos. O tempo de coagulação auxilia no diagnóstico de acidente por *Lonomia* e deve ser realizado para orientar a soroterapia nos casos em que não há manifestações hemorrágicas evidentes.

Tratamento - Para o quadro local, o tratamento é sintomático com compressas frias ou geladas, analgésicos e infiltração local com anestésico do tipo lidocaína 2%. Na presença de sangramentos e/ou distúrbio na coagulação, o soro antilonômico deve ser administrado de acordo com a intensidade e gravidade das manifestações hemorrágicas (Quadro 4).

Quadro 4. Número de ampolas de soro antilonômico de acordo com a gravidade do acidente

Acidente	Soro	Gravidade	Nº de ampolas
Ionômico	Antilonômico (SALon)	Leve: quadro local apenas, sem sangramento ou distúrbio na coagulação	–
		Moderado: quadro local presente ou não, presença de distúrbio na coagulação, sangramento em pele e/ou mucosas	5
		Grave: independente do quadro local, presença de sangramento em vísceras ou complicações com risco de morte ao paciente	10

Características epidemiológicas - Os acidentes são mais comuns nos meses quentes e chuvosos, que coincidem com o desenvolvimento da fase larvária das mariposas. Os acidentes por *Lonomia* são descritos predominantemente na região Sul, menos frequentemente, no Pará e Amapá; casos isolados em outros estados têm sido registrados (São Paulo, Minas Gerais, Maranhão, Amazonas, Goiás). Os trabalhadores rurais são os principais atingidos. O grupo etário pediátrico é o mais acometido, com ligeiro predomínio do sexo masculino. Já os casos graves e óbitos têm sido registrados em idosos com patologias prévias.

VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

Objetivos - Diminuir a frequência, sequelas e a letalidade dos acidentes por animais peçonhentos através do uso adequado da soroterapia e da educação em saúde.

Notificação - Agravo de interesse nacional. Todo acidente por animal peçonhento atendido na unidade de saúde deve ser notificado, independentemente do paciente ter sido ou não submetido à soroterapia. Existe uma ficha específica no Sinan que se constitui em instrumento fundamental para se estabelecer normas de atenção adequadas à realidade local.

Definição de caso

- **Suspeito** - Paciente com história de acidente por animal peçonhento.
- **Confirmado** - Paciente com evidências clínicas de envenenamento, podendo ou não ter trazido o animal causador do acidente. O diagnóstico etiológico se faz quando, além das alterações decorrentes do envenenamento, o animal causador do acidente é identificado. Entretanto, para efeito de tratamento e de vigilância epidemiológica, são considerados confirmados todos os casos que se enquadrem nas definições acima referidas.

Encerramento do caso

- **Ofidismo** - Na maioria dos casos não complicados, a alta ocorre, em média, de 4 a 7 dias após o acidente e respectivo tratamento. Nos casos complicados, a evolução clínica indica o momento da alta definitiva. O paciente deve ser orientado quanto à possibilidade de ocorrência da “doença do soro”, de curso geralmente benigno, cujos sintomas aparecem de 7 a 28 dias após a administração do soro antiveneno.
- **Escorpionismo e araneísmo** - A alta definitiva pode ser dada após a remissão do quadro local ou sistêmico, exceto nos acidentes necrotizantes pela aranha *Loxosceles*, nos quais a evolução clínica da lesão é lenta, podendo haver necessidade de procedimentos cirúrgicos reparadores.
- **Erucismo** - A alta pode ser dada após a remissão do quadro local, com exceção dos acidentes por *Lonomia*, nos quais o paciente deve ser hospitalizado até a normalização dos parâmetros clínicos e laboratoriais.

MEDIDAS DE CONTROLE

- **Ofidismo** - O uso de botas de cano alto, perneiras e luvas constituem medidas fundamentais para a prevenção dos acidentes; a utilização desses equipamentos de proteção individual para os trabalhadores é inclusive regulamentada por lei. Dentre as medidas de prevenção coletiva, o peridomicílio e as áreas de estocagem de grãos devem ser mantidos limpos, pois, havendo facilidade para a proliferação de roedores, atraem serpentes, que os utilizam como alimentos.
- **Escorpionismo e Araneísmo** - Limpeza periódica do peridomicílio, evitando-se acúmulo de materiais como lenha, tijolos, pedras e lixo; cuidado ao manusear tijolos, blocos e outros materiais de construção; tapar buracos e frestas de paredes, janelas, portas e rodapés; sacudir roupas, sapatos e toalhas antes de usar; e inspecionar a roupa de cama antes de deitar são medidas auxiliares importantes na prevenção de acidentes.
- **Erucismo** - Cuidado ao manusear folhagens e ao colocar as mãos nos caules de árvores.