

PROTOCOLO MUNICIPAL DE DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DE ACIDENTES COM ANIMAIS PEÇONHENTOS

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

LAGES - SC

Odila Maria Waldrich

Secretária Municipal da Saúde de Lages

Elaboração:

Roberta Lestch da Silveira

Médica Infectologista

CRM SC 37276 RQE 25156

Letícia Beatriz de Lima Piccinin

Diretora Técnica Médica da SMS/Lages

Médica Clínico Geral em Programa de Saúde da Família

CRM SC 29786

1ª Versão - (2024)

Apoio e Revisão:

Franciele Mendes de Oliveira

Enfermeira

Cezar Espanhol

Gerente dos Indicadores de Saúde

Mauricéia Bazi

Coordenadora de Saúde

Gustavo Vilasboa Castro Lira

Designer Gráfico e Formatação

SUMÁRIO

Introdução	3
Serpentes de importância em saúde	5
Jararacas	6
Tratamento indicado para todos os acidentes ofídicos botrópicos, crotálicos e elapídicos	12
Tratamento específico para acidente botrópico	13
Cascavel	14
Tratamento específico para acidente crotálico	17
Cobras-corais	18
Tratamento específico para acidente elapídico	20
Procedimento quando a vítima não levar a serpente agressora	21
Orientações para prevenção de acidentes ofídicos	25
Aranhas de importância em saúde	26
Phoneutria - aranha-armadeira	26
Tratamento de foneutrismo	29
Loxosceles - aranha-marrom	30
Tratamento do loxoscelismo	36
Prevenção de acidentes por aranhas	38
Escorpiões	39
Tratamento geral do acidente escorpiônico	47
Tratamento específico do acidente escorpiônico	48
Lagartas	50
Tratamento específico de acidentes por Lonomia	54
Prevenção de acidentes por lagartas	55
Anexo 1 – Notificação SINAN	57
Anexo 2 - UBS	59
Anexo 3 – UPA	60
Avaliação	61
Referências	66

Observação: foram citados neste protocolo somente animais peçonhentos que ocorrem em Santa Catarina.

INTRODUÇÃO

Os acidentes por animais peçonhentos são um desafio importante para a saúde pública brasileira. O país abriga uma ampla variedade de serpentes, aranhas, escorpiões e outros animais peçonhentos devido à rica biodiversidade e clima tropical favorável. É muito importante compreender e saber identificar esses animais cujas picadas ou mordidas podem resultar em graves consequências para o homem. É essencial implementar medidas preventivas eficazes e fornecer atendimento adequado aos pacientes vítimas desses animais.

Desde 2010 há obrigatoriedade na notificação de acidentes por animais peçonhentos por meio do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (Sinan). Essa notificação é essencial para definir a necessidade de antivenenos a serem distribuídos às unidades federadas e a avaliação do seu uso (Brasil, 2024a).

ANIMAIS VENENOSOS

São aqueles que podem armazenar os componentes tóxicos obtidos do ambiente ou de outros organismos e utilizam tais toxinas como mecanismo de defesa contra predação. Essas toxinas apenas desempenham sua função ao serem ingeridas pelo predador (Brasil, 2024a).

ANIMAIS PEÇONHENTOS

Animais que têm, adicionalmente, a capacidade de injetar ativamente esses compostos, utilizam aparelhos inoculadores - presas, ferrões, quelíceras, cerdas urticantes, esporões, etc (BRASIL, 2024a).

As circunstâncias em que o animal causou o acidente são informações essenciais para o

diagnóstico. Se o paciente estava caminhando, manuseando algum objeto ou se comprimiu o animal contra o corpo podem indicar situações típicas de exposição com animal peçonhento (Almeida, Ivan Luiz *et al.* 2021).

MECANISMO DE AÇÃO DOS VENENOS

Os venenos provocam alterações na região da picada (efeito local) e à distância (efeitos sistêmico), cujos mecanismos de ação estão classificados em:

Atividade inflamatória aguda: tem patogênese complexa, com a participação de proteases, hialuronidases fosfolipases e mediadores da resposta inflamatória. De ação imediata à inoculação do veneno no organismo, leva a lesões locais, como edema e dor, podendo evoluir com bolhas e necrose. Tem caráter progressivo e é mal neutralizada pelo antiveneno, mesmo quando administrado nas primeiras horas após acidentes.

Atividade hemorrágica: hemorragias são causadas devido às lesões na membrana basal dos capilares, levando a manifestações hemorrágicas locais e sistêmicas

Atividade coagulante: ativa a cascata de coagulação sobre fator X, protrombina e/ou trombina, com consumo de fibrinogênio, que pode ocasionar incoagulabilidade sanguínea, semelhante ao da coagulação intravascular disseminada.

Atividade neurotóxica: neurotoxinas de ação pré sináptica atuam nas terminações nervosas, inibindo a liberação de acetilcolina na placa motora, enquanto neurotoxinas de ação pós sináptica impedem a ligação da acetilcolina no sítio receptor da placa mioneural.

O resultado é o bloqueio neuromuscular e consequente paralisia motora.

Atividade miotóxica: Produz rbdomiólise, levando à liberação de enzimas musculares e pigmento de mioglobina que apresenta ação nefrotóxica (Almeida, Ivan Luiz *et al.* 2021).

Atividade	Botrópico	Crotálico	Elapídico
Inflamação aguda	+++	-	-
Hemorrágica	+++	-	-
Coagulante	+++	++	-
Neurotóxica	-	+++	+++
Miotóxica	-	+++	-

Botrópico - jararaca; crotálico - cascavel; elapídico - cobra-coral. Fonte: Adaptado do Guia de suporte para diagnóstico e tratamento de vítimas de acidentes por animais peçonhentos. 1ª ed. 2021.

SERPENTES DE IMPORTÂNCIA EM SAÚDE

Acidentes ofídicos, ou simplesmente ofidismo, é o quadro clínico decorrente da mordedura de serpentes (Brasil, 2024b).

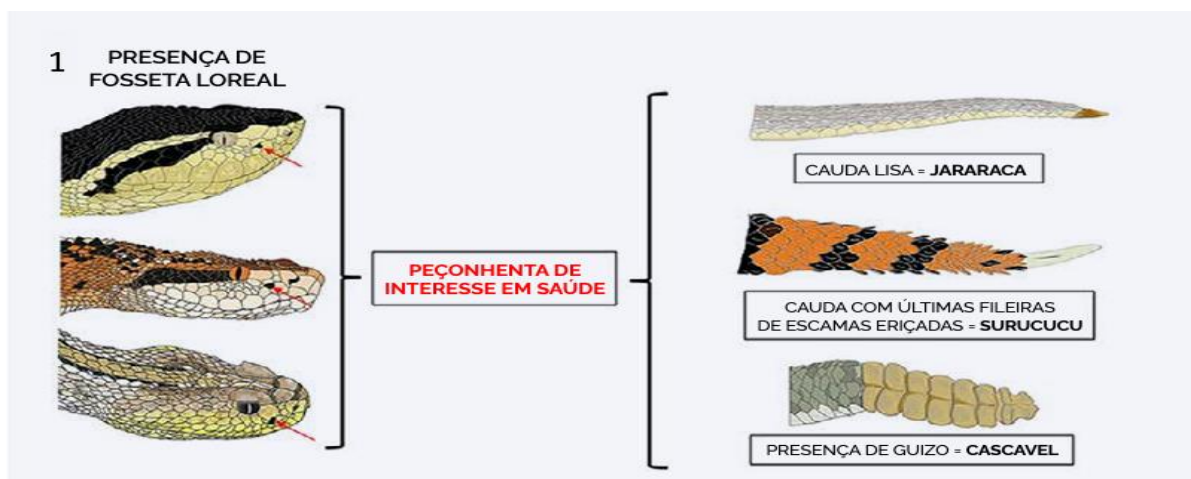
Os acidentes envolvendo esses animais em geral acontecem na mata, no roçado, em quintais de chácaras e sítios, terreno baldios e na periferias. Na maioria dos ambientes, é característica a ocorrência sazonal, associada a períodos de calor e umidade.

No exame clínico local, atentar para descrever corretamente os sinais: diferenciar equimose, cianose, hematoma, necrose e observar a extensão do edema quando presente.

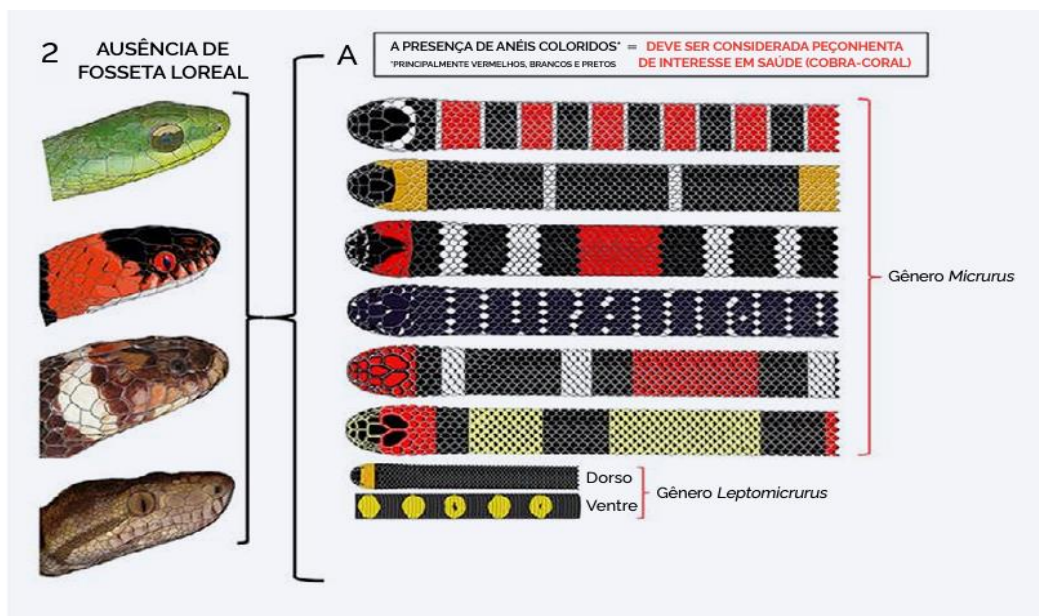
Na rotina de atendimento não há exames laboratoriais que permitam detectar a presença do veneno. Entretanto, os testes de coagulação são úteis para realização do diagnóstico, sendo utilizados, também, no monitoramento da eficácia terapêutica.

Nos acidentes ofídicos, é fundamental reconhecer a serpente agressora para agilizar o diagnóstico, o tratamento e a utilização correta do antiveneno, quando necessário.

É necessário que o paciente seja criteriosamente avaliado do ponto de vista clínico e laboratorial para se definir o diagnóstico e indicar o tratamento específico (Brasil, 2024a)



Fonte: Adaptado do Guia de Animais Peçonhentos do Brasil. 2024.



Fonte: Adaptado do Guia de Animais Peçonhentos do Brasil. 2024.



Fonte: Adaptado do Guia de Animais Peçonhentos do Brasil. 2024.

JARARACAS

Gêneros *Bothrops* e *Bothrocophias*, são 32 espécies reconhecidas.

Conhecidas como jararaca, jararaca-pintada, jararaca-do-rabo-branco, jararacussu, caissaca, urutu, urutu-cruzeiro, cruzeira, surucucurana, patrona, combóia, entre outras.

De hábitos predominantemente crepusculares e noturnos, a maioria é terrestre, com algumas espécies arborícolas. Vivem desde ambientes secos a extremamente úmidos, como florestas densas. De modo geral, as fêmeas são maiores, mais agressivas, produzem mais veneno e, como consequência, acidentes mais graves. Os jovens têm a tendência a possuírem a

ponta da cauda esbranquiçada ou amarelada. São caracterizadas por apresentarem a cauda lisa e, na grande maioria, os desenhos (padrões) ao longo das laterais do corpo são em forma de um “V” invertido. Chegam a contribuir com cerca de 70% dos acidentes ofídicos no Brasil (Brasil, 2024a).



Fonte: Adaptado do Guia de Animais Peçonhentos do Brasil. 2024.

Bothrops alternatus – urutu, urutu-cruzeira



Fonte: Guia de Animais Peçonhentos do Brasil. 2024.

Bothrops jararaca – jararaca, jararaca-do-rabo-branco



Fonte: Guia de Animais Peçonhentos do Brasil. 2024.

Bothrops jararacussu – jararacussu, jussu



Fonte: Guia de Animais Peçonhentos do Brasil. 2024.

Bothrops diporus – jararaca, jararaca-do-rabo-branco, jararaca-pintada, rabo-de—osso



Fonte: Guia de Animais Peçonhentos do Brasil. 2024.

Bothrops pubescens – jararaca, jararaca-do-rabo-branco, jararaca-pintada, rabo--de-
OSSO.



Fonte: Guia de Animais Peçonhentos do Brasil. 2024.

Bothrops neuwiedi – jararaca, jararaca-do-rabo-branco, jararaca-pintada, rabo-de-osso



Fonte: Guia de Animais Peçonhentos do Brasil. 2024.

Bothrops cotiara – cotiara, boicotiara, boiquatiara, jararaca-de-barriga-preta, jararaca preta



Fonte: Guia de Animais Peçonhentos do Brasil. 2024.

Quadro clínico:

O acidente botrópico pode evoluir com alterações locais e/ou sistêmicas.

Local: após a picada, há sangramento pelos orifícios de inoculação em pequena quantidade, e o local apresenta edema e dor. Pode ser observada equimose na região da picada, bastante tênue nas primeiras horas, e mais evidente no dia seguinte à picada, observando-se, também, em área de drenagem linfática regional. Bolhas podem surgir.

Sistêmico: incoagulabilidade sanguínea é a alteração sistêmica mais frequente.

Equimose (local e regional) e sangramentos espontâneos, como gengivorragia, epistaxe e hematúria, podem ocorrer.

Acidentes causados por serpentes filhotes podem evoluir com quadro local discreto ou mesmo ausente, porém com alteração na coagulação mais importante. Hematêmese, enterorragia sangramento em sistema nervoso central, hipotensão e choque são mais raros (Almeida, Ivan Luiz *et al.* 2021).

Complicações: podem ser locais ou sistêmicas.

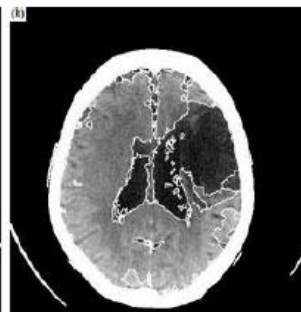
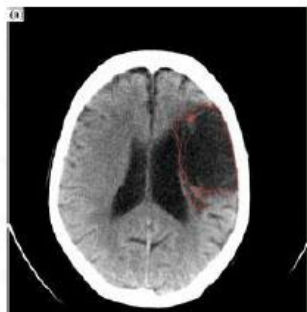
Infecções: abscesso, celulite e erisipela na região da picada ocorrem, principalmente, nos casos moderados ou graves. As bactérias mais frequentemente isoladas dos abscessos pertencem ao grupo dos bacilos gram negativos, dentre os quais se destaca a *Morganella morganii*.

Necrose: é mais comum quando o acidente ocorre nos dedos e em membro onde foi aplicado torniquete.

Síndrome compartimental: é uma complicação mais rara, que geralmente ocorre nas primeiras 24 horas após a picada. O quadro é decorrente da compressão do feixe vaso-nervoso, causada pelo edema acentuado.

Lesão renal aguda: pode estar associada à hipovolemia (decorrente de sangramento ou sequestro de líquidos na região picada), hipotensão/choque ou coagulopatia de consumo. A lesão mais comum é a necrose tubular aguda e, mais raramente, a necrose cortical.

A LRA é comumente oligúrica e se apresenta de forma precoce. O óbito pode ocorrer devido à insuficiência renal aguda e hemorragia grave, choque ou sepse (Almeida, Ivan Luiz *et al.* 2021).



Fonte: Adaptado do Guia de suporte para diagnóstico e tratamento de vítimas de acidentes por animais peçonhentos. 1ª ed. 2021.

Exames laboratoriais:

Teste de coagulação: auxilia no diagnóstico e é importante para o controle de tratamento.

A alteração na coagulação não tem implicação na gravidade do quadro, porém é um importante parâmetro para avaliação da eficácia da soroterapia. Testes de coagulação devem ser solicitados na admissão do paciente, 12 e 24 horas após o término da soroterapia (Almeida, Ivan Luiz *et al.* 2021).

Alterações laboratoriais em acidentes botrópicos:

Hemograma	Bioquímica	Coagulação	Urina
Leucócitos normais ou leucocitose, com neutrofilia	↑ Ureia e Creatinina pode ocorrer;	Normal ou alargamento de TP, TTPA	Hematúria e presença de cilindros granulosos
Plaquetopenia pode ocorrer	↑ CK por efeito miotóxico local do veneno de algumas espécies	TC alterado	
	↑ DHL e BI devido a microangiopatia	↓ Fibrinogênio ↑ Dimero-D	

Fonte: Adaptado do Guia de suporte para diagnóstico e tratamento de vítimas de acidentes por animais peçonhentos. 1ª ed. 2021.

TRATAMENTO INDICADO PARA TODOS OS ACIDENTES OFÍDICOS BOTRÓPICOS, CROTÁLICOS E ELAPÍDICOS

Realizar internamento hospitalar e nunca dar alta hospitalar antes de 24 horas da soroterapia;

Realizar prevenção contra o tétano;

Manter o paciente hidratado (Pressão Arterial Média 65 mmHg), com diurese entre 30 a 40 ml/kg/hora. Atenção ao débito urinário: 4 horas após hidratação se não houver diurese mínima de 300 ml, estimular diurese com diurético (diurético de alça, furosemida 1 mg/kg até 20 mg EV em menores de 15 anos, 20 a 40 mg IV em maiores de 15 anos).

Caso possa evoluir para disfunção renal grave, necessita de acompanhamento por nefrologista;

Manter um profissional de saúde ao lado do paciente durante a administração da soroterapia para detectar reações de hipersensibilidade (reação alérgica) e prestar atendimento imediato, se necessário.

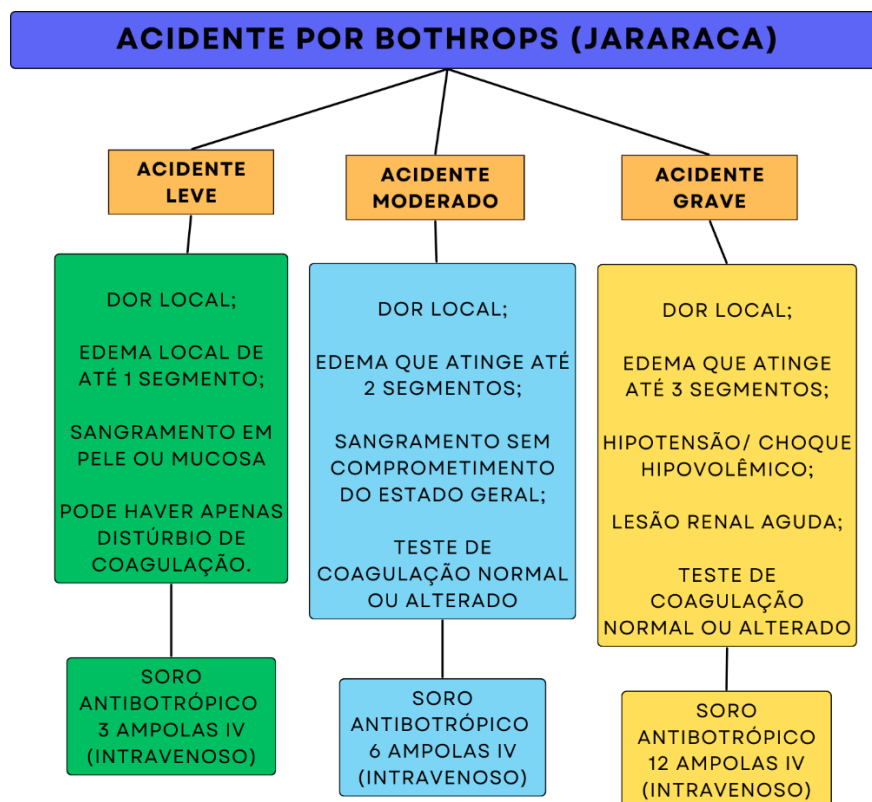
Pré-medicação: realizada 20 minutos antes da soroterapia (tentativa de minimizar os efeitos de hipersensibilidade):

Prometazina 0,5 mg/kg, no máximo 25 mg, IM;

Hidrocortisona 10 mg/kg, no máximo 1000 mg, IV (Almeida, Ivan Luiz *et al.* 2021).

TRATAMENTO ESPECÍFICO PARA ACIDENTE BOTRÓPICO

Soroterapia conforme a forma clínica:



Fonte: Adaptado do Guia de suporte para diagnóstico e tratamento de vítimas de acidentes por animais

CASCAVEL

Gênero *Crotalus*

O corpo das cascavéis apresenta uma linha vertebral bem pronunciada (elevada), com um colorido de fundo castanho claro (ou cinza claro), de tonalidades variáveis, sobre o qual se destaca uma fileira de manchas dorsais losangulares marrons (ou cinzas), mais ou menos escuras, marginadas de branco ou amarelado, com a presença do chocalho e fosseta loreal. É também uma espécie invasora de áreas antigamente cobertas por florestas e de diversas vocações produtivas (agrícola, pecuária, industrial etc.) (Brasil, 2024a).



Fonte: Adaptado do Guia de Animais Peçonhentos do Brasil. 2024.

Crotalus durissus terrificus – cascavel, boicininga, maracambóia



Fonte: Guia de Animais Peçonhentos do Brasil. 2024.

Quadro clínico:

O acidente crotálico pode evoluir com alterações locais e/ou sistêmicas;

Manifestações locais: alterações pouco proeminentes na região da picada como dor, parestesia local ou regional, que pode persistir por tempo variável, podendo ser acompanhada de edema discreto ou eritema no ponto da picada.

Manifestações sistêmicas: mal estar, prostração, sudorese, náuseas, vômitos, sonolência ou inquietação e xerostomia podem aparecer precocemente.

Neurológicas: decorrem da ação neurotóxica do veneno; surgem nas primeiras horas após a picada e caracterizam a fácies miastênica (fácies neurotóxica de Rosenfeld), evidenciadas por ptose palpebral uni ou bilateral, flacidez do diâmetro pupilar, incapacidade de movimentação do globo ocular (oftalmoplegia), podendo existir dificuldade de acomodação (visão turva) e/ou visão dupla (diplopia).

Como manifestações menos frequentes, pode-se encontrar paralisia velopalatina com dificuldade à deglutição, diminuição do reflexo do vômito, alterações do paladar e olfato.

Musculares: a ação miotóxica provoca dores musculares generalizadas (mialgias) que podem aparecer precocemente. A fibra muscular esquelética lesada libera quantidades variáveis de mioglobina que é excretada pela urina (mioglobinúria), conferindo-lhe uma cor avermelhada ou de tonalidade mais escura até marrom, A mioglobinúria constitui a manifestação clínica mais evidentes da necrose da musculatura esquelética (rabdomiólise) (Almeida, Ivan Luiz *et al.* 2021).

Distúrbios da coagulação: pode haver incoagulabilidade sanguínea ou aumento do tempo de coagulação (TC), em aproximadamente 40% dos pacientes, observando-se, raramente, sangramentos restritos às gengivas (gengivorragia).

Manifestações clínicas pouco frequentes: insuficiência respiratória aguda, fasciculações e paralisia de grupos musculares têm sido relatadas. Tais fenômenos são interpretados como decorrentes da atividade neurotóxica e/ou da ação miotóxica do veneno. A lesão renal aguda tende a ser do tipo não-oligúrica (débito urinário pode estar preservado) e tardia (acompanhar evolução dos níveis séricos de creatinina). Eventualmente, o quadro clínico pode se instalar mais lentamente, o que torna necessário manter uma observação mais rigorosa e prolongada (Almeida, Ivan Luiz *et al.* 2021).



Fonte: Adaptado do Guia de suporte para diagnóstico e tratamento de vítimas de acidentes por animais peçonhentos. 1ª ed. 2021.

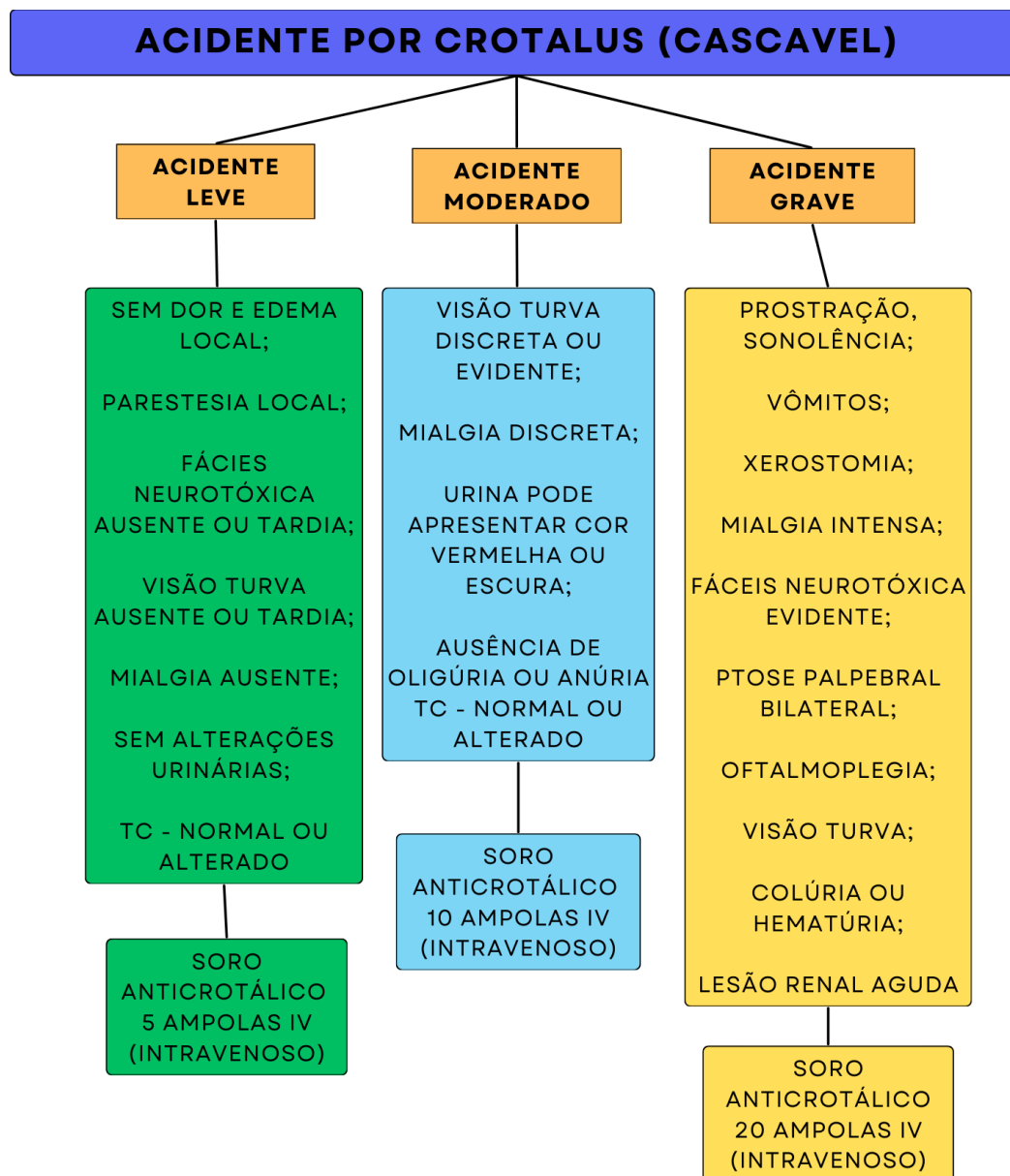
Alterações laboratoriais em acidentes crotálicos:

Hemograma	Bioquímica	Coagulação	Urina
Leucócitos normais ou leucocitose, com neutrofilia	↑ CK (pode estar muito elevado, proporcional a gravidade), AST, DHL	Normal ou alargamento de TP, TTPA	Mioglobínúria e presença de cilindros granulosos
Plaquetopenia é rara	↑ Ureia, Creatinina e Potássio podem ocorrer	TC alterado ↓ Fibrinogênio ↑ Dímero-D	
	↓ Cálcio na fase inicial da IRA		

Fonte: Adaptado do Guia de suporte para diagnóstico e tratamento de vítimas de acidentes por animais peçonhentos. 1ª ed. 2021.

TRATAMENTO ESPECÍFICO PARA ACIDENTE CROTÁLICO

Soroterapia conforme a forma clínica:



Fonte: Adaptado do Guia de suporte para diagnóstico e tratamento de vítimas de acidentes por animais peçonhentos. 1ª ed. 2021.

COBRAS-CORAIS

Gênero *Micrurus*

Coloração vermelho vivo que ocorre em vários arranjos de padrões. Espécies de pequeno e médio porte com um padrão geral de anéis corporais pretos e brancos intercalados, em sua maioria, por outro de cor vermelha, amarela ou laranja.



**Padrão triadal.
 Encontrado no sul do Brasil.**

Fonte: Adaptado do Guia de Animais Peçonhentos do Brasil. 2024.

CARACTERÍSTICAS	GRUPO	
	COBRA-CORAL	COBRA-CORAL FALSA
Focinho	arredondado	aflado
Formato da cabeça	arredondado	a maioria aflado
Escamas supralabiais	3 ^a e 4 ^a em contato com a órbita	variável
Olhos	pequenos	geralmente grandes
Pupila	imperceptível	normalmente visível
Tipo de escamas dorsais	lisas	lisas ou quilhadas
Fileiras de escamas dorsais	15-15-15	variável
Anéis corporais	completos ou irregulares	completos ou irregulares
Cauda	curta	longa
Extremidade da cauda	grossa	finha
Dentição	proteróglifa	áglifa ou opistóglifa

Fonte: Adaptado do Guia de Animais Peçonhentos do Brasil. 2024.

Micrurus corallinus – cobra-coral, boicorá, cobra-coral-verdadeira



Fonte: Guia de Animais Peçonhentos do Brasil. 2024.

Micrurus altirostris – cobra-coral, boipinima



Fonte: Guia de Animais Peçonhentos do Brasil. 2024.

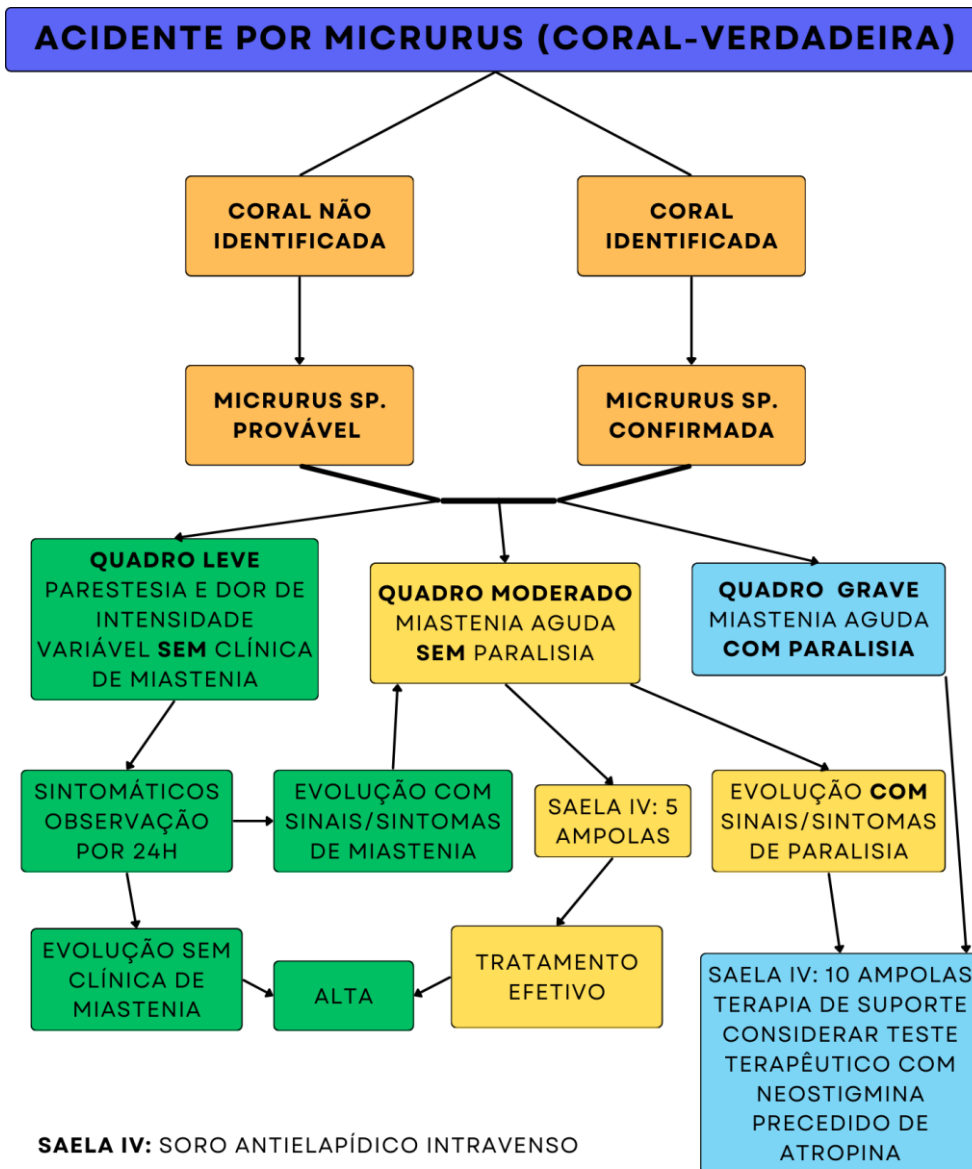
Micrurus decoratus – cobra-coral, boicorá, cobra-coral-verdadeira



Fonte: Guia de Animais Peçonhentos do Brasil. 2024.

TRATAMENTO ESPECÍFICO PARA ACIDENTE ELAPÍDICO

Todos os casos de acidente por coral com manifestações clínicas devem ser considerados como potencialmente graves, portanto, todos os pacientes com manifestações clínicas sistêmicas de envenenamento está formalmente indicado o soro elapídico (SAEI)



Fonte: Protocolo Clínico de Acidente por serpente da família Elapidae, gêneros Micrurus e Leptomicurus “Coral verdadeira”, disponível em: <https://dive.sc.gov.br/index.php/animais-peconhentos>

Manifestações clínicas locais costumam ser discretas, as marcas das presas podem ser encontradas, dois ou mais pontos de inoculação, ou com aspecto de arranhadura, ou ainda não ser identificada. Deve-se atentar que o não aparecimento da lesão não indica que não houve inoculação da peçonha. Edema local geralmente é leve, com ausência de hequimoses ou hemorragias locais. A maioria dos pacientes envenenados queixam-se de parestesia e dor no local da mordida, com intensidade variável, com tendência à progressão proximal.

PROCEDIMENTO QUANDO A VÍTIMA NÃO LEVAR A SERPENTE AGRESSORA

Vítima apresentando dor e edema

Quando a vítima for agredida por uma serpente e não levar o animal agressor e estiver se queixando de dor no local da picada, com ou sem sangramento, apresentando vários furos no local da agressão sem manifestações sistêmicas, suspeitar de serpentes sem importância médica (Salamanta Papa pinto, Cobra de cipó, Dormideira, Corre campo, Cobra d'água, Falsa jararaca dentre outras).



Fonte: Adaptado do Guia de suporte para diagnóstico e tratamento de vítimas de acidentes por animais peçonhentos.

1ª ed. 2021

CONDUTA:

Entrar em contato com CIATox-SC em todos os casos de acidentes com serpentes, para auxílio e decarte de acidente com animais peçonhentos, sendo o caso descartado prosseguir com as recomendações abaixo:

Realizar limpeza local com anti séptico;

Verificar a pressão arterial e controle de sinais vitais;

Aplicar analgésico, para alívio da dor;

Realizar prevenção contra tétano caso a vítima não esteja com sua vacina em dia;

Liberar o paciente com orientações de procurar imediatamente o serviço de emergência caso sinais de alarme ou gravidade, realizar acompanhamento ambulatorial.

Obs: Não há indicação de uso de antiinflamatório (Almeida, Ivan Luiz *et al.* 2021).

Vítima apresentando dor e edema e equimose:

Quando a vítima for agredida por uma serpente e não levar o animal agressor, e estiver se queixando de dor no local da agressão, edema local, com ou sem sangramento, equimose apresentando apenas dois furos no local da picada sem manifestações sistêmicas, suspeitar de serpentes de menor relevância médica (Cobra preta, Falsa coral, Cobra verde, Cobra bebe leite, Cobra da Terra, Corre campo, Corredeira ou cobra capim) (Almeida, Ivan Luiz *et al.* 2021).



Fonte: Adaptado do Guia de suporte para diagnóstico e tratamento de vítimas de acidentes por animais peçonhentos. 1ª ed. 2021.

CONDUTA:

Realizar limpeza local com anti séptico;

Verificar a pressão arterial;

Aplicar analgésico, para alívio da dor;

Realizar prevenção contra tétano caso a vítima não esteja com sua vacina em dia;

Orientar sinais de alarme e realizar acompanhamento ambulatorial da ferida.

Vítima apresentando dor e edema:

Quando houver dor no local da picada, edema no local ou se estendendo por todo membro afetado, com ou sem sangramento, equimose e bolhas, suspeitar de *Bothrops* (jararaca).



Fonte: Adaptado do Guia de suporte para diagnóstico e tratamento de vítimas de acidentes por animais peçonhentos. 1ª ed. 2021.

Vítima sem dor e edema local com fácies neurotóxica

Quando a vítima for agredida por uma serpente e não levar o animal agressor, e está sem sangramento no local da picada, com parestesia sem dor e edema, apresentando fácies neurotóxica (ptose palpebral bilateral, oftalmoplegia) suspeitar de *Micrurus* (Coral verdadeira) ou *Crotalus* (Cascavel) (Almeida, Ivan Luiz *et al.* 2021).



PRESENÇA DE:
MIALGIAS,
COLÚRIA,
OLIGÚRIA OU
ANÚRIA.

ACIDENTE POR
CASCAVEL

AUSÊNCIA DE:
MIALGIA, COLÚRIA,
OLIGÚRIA OU
ANÚRIA.

ACIDENTES POR
CORAL-
VERDADEIRA

PRESENÇA DE FACIES NEUROTÓXICA E PARESTESIA LOCAL, SEM DOR E EDEMA LOCAL, COM PRESENÇA DE AÇÃO MIOTÓXICA

SUSPEITAR DE:
CASCAVEL

SEM PRESENÇA DE FACIES NEUROTÓXICA, APRESENTANDO DOR, COM SANGRAMENTOS NO LOCAL DA PICADA, EDEMA, EQUIMOSE, BOLHAS, SEM MANIFESTAÇÕES VAGAIS

SUSPEITAR DE:
JARARACA

ORIENTAÇÕES PARA PREVENÇÃO DE ACIDENTES OFÍDICOS

Usar botas de cano alto ou perneira de couro, botinas e sapatos durante trilhas em matas e atividades rurais pode evitar cerca de 75% dos acidentes ofídicos.

No amanhecer e no entardecer, evitar a aproximação de vegetação muito próxima ao chão, gramados ou até mesmo jardins, pois é nesse momento que serpentes estão em maior atividade.

Não montar acampamento próxima a áreas onde normalmente há roedores (plantações, pastos ou matos) e, por conseguinte, maior número de serpentes.

Usar luvas de aparas de couro para manipular folhas secas, montes de lixo, lenha, palhas etc. Não colocar as mãos em buracos. Cerca de 20% das picadas atingem mãos ou antebraços.

Durante trilhas em áreas de mata, olhar com atenção o caminho a ser percorrido e ter cuidado onde apoia as mãos.

Evitar piqueniques às margens de rios, lagos ou lagoas, e não se encostar em barrancos durante pescarias ou outras atividades.

Serpentes se abrigam em locais quentes, escuros e úmidos. Deve-se ter cuidado ao mexer em pilhas de lenha, palhadas de feijão, milho ou cana, e ao revirar cupinzeiros.

Serpentes se alimentam de ratos e, por isso, deve-se controlar o aparecimento destes roedores nas residências. Limpar paióis e terreiros, não deixar lixo acumulado, fechar buracos de muros e frestas de portas.

Evitar acúmulo de lixo ou entulho, de pedras, tijolos, telhas e madeiras, bem como não deixar mato alto ao redor das casas. Isso atrai e serve de abrigo para pequenos animais, que servem de alimentos às serpentes (Brasil, 2024a).

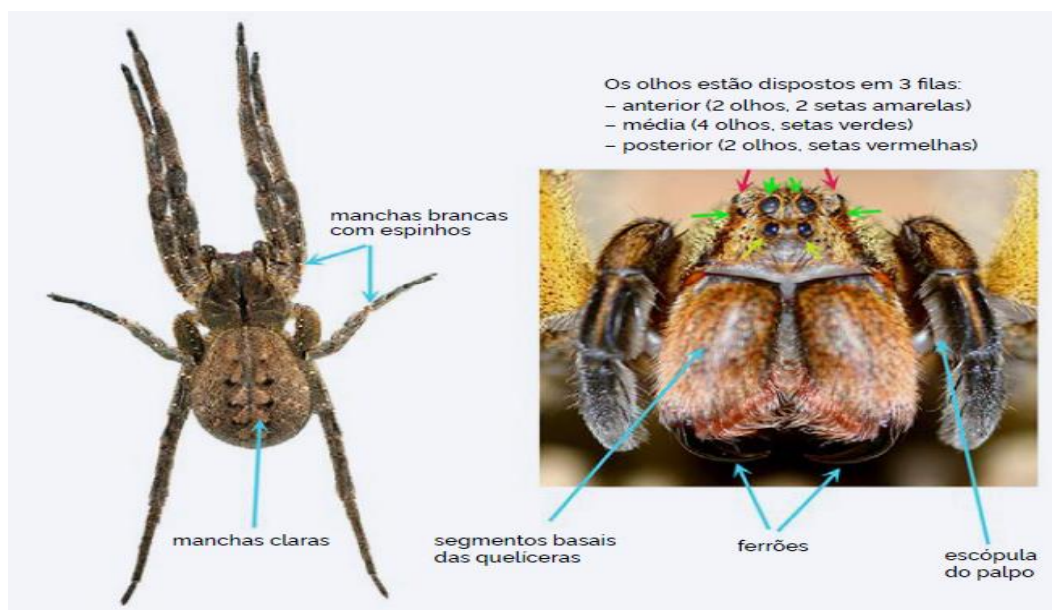
ARANHAS DE IMPORTÂNCIA EM SAÚDE

Existem cerca de 5 mil espécies de aranha no Brasil, apenas três gêneros causadores de acidentes de importância em saúde: *Phoneutria* (aranha-armadeira), *Loxosceles* (aranha-marrom) e *Latrodectus* (viúva-negra) (não encontrada em SC) (Brasil, 2024a).

PHONEUTRIA - ARANHA-ARMADEIRA

São muito agressivas, assumindo posição de defesa saltando até 40 cm de distância. O corpo pode atingir 4 cm, com 15 cm de envergadura. São aranhas caçadoras, com atividade noturna. Abrigam-se sob troncos, palmeiras, bromélias e entre folhas de bananeira. Podem se alojar também em sapatos, atrás de móveis, cortinas, sob vasos, entulhos, materiais de construção, etc (Brasil, 2024c).

Possuem oito olhos dispostos em três filas: a anterior com dois olhos, a média com quatro olhos e a posterior com dois olhos. Apresentam uma escova de cerdas na face interna dos palpos, pequenas manchas brancas nas pernas, nos locais de inserção dos espinhos; e, em algumas espécies, manchas claras em forma de folhas claras no dorso do abdome (Brasil, 2024a).



Fonte: Guia de Animais Peçonhentos do Brasil. 2024.



Fonte: Guia de Animais Peçonhentos do Brasil. 2024.



Fonte: Guia de Animais Peçonhentos do Brasil. 2024.



Fonte: Animais venenosos Serpentes, anfíbios, aranhas, escorpiões, insetos e lacraias – 2.ed.rev.ampl. Instituto Butantan, 2017.

Mecanismo de ação do veneno: age sobre os canais de sódio voltagem dependente e leva à despolarização de fibras musculares esqueléticas e de terminações nervosas sensitivas, motoras e do sistema nervoso autônomo. As manifestações sistêmicas, que raramente são observadas nesses acidentes, são decorrentes da liberação de neurotransmissores (catecolaminas e acetilcolina) (Almeida, Ivan Luiz *et al.* 2021).

Quadro clínico:

Predominam as manifestações locais. A dor imediata é o sintoma mais frequente, podendo ser de forte intensidade e irradiar-se até a raiz do membro afetado. Cessada a dor mais intensa, os pacientes referem parestesia na região da picada. Outras manifestações, como edema e eritema também são comuns; sudorese e mais raramente, fasciculações podem ser observadas no local da picada.

Raramente, associadas ao quadro local, ocorrem manifestações sistêmicas como vômitos, sudorese, hipertensão arterial, priapismo, bradicardia, hipotensão arterial, arritmias, edema agudo do pulmão, convulsões e coma. As alterações sistêmicas resultam da hiperatividade do sistema nervoso autônomo e, quando ocorrem, são mais frequentes em crianças.

Do ponto de vista clínico, o foneutrismo apresenta manifestações similares ao escorpionismo e, quando o animal não é visualizado, pode não ser possível diferenciar um acidente do outro, com exceção quando o paciente apresenta dois furos no local da picada (Almeida, Ivan Luiz *et al.* 2021)

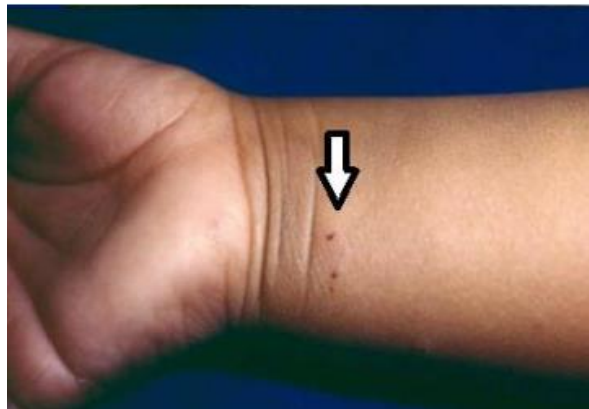
Edema após picada:



Fonte: Adaptado do Guia de suporte para diagnóstico e tratamento de vítimas de acidentes por animais peçonhentos. 1ª ed. 2021.

28

Marcas das quelíceras:



Fonte: Adaptado do Guia de suporte para diagnóstico e tratamento de vítimas de acidentes por animais peçonhentos. 1ª ed. 2021.

Exames complementares:

Em casos graves é descrita leucocitose com neutrofilia, hiperglicemia e acidose metabólica (Almeida, Ivan Luiz *et al.* 2021).

TRATAMENTO DE FONEUTRISMO

Tipo de acidente	Antiveneno	Classificação Clínica	Nº de ampolas
Fonêutrico	SAAr	Leve: Dor, edema, eritema, irradiação, sudorese, parestesia, taquicardia e agitação secundárias à dor.	-
		Moderado: Manifestações locais associadas à sudorese, taquicardia, vômitos ocasionais, agitação, hipertensão arterial.	2 a 4
		Grave: Prostração, sudorese profusa, hipotensão, priapismo, diarreia, bradicardia, arritmias cardíacas, convulsões, cianose, edema pulmonar, choque.	5 a 10

ASALox = Soro antiloxocélico.

BSAAr = Soro antiaracnídico (*Loxosceles, Phoneutria, Tityus*).

Fonte: Adaptado do Manual de diagnóstico e tratamento de acidentes por animais peçonhentos. 2ª ed. 2001.

LOXOSCELES - ARANHA-MARROM

Principal gênero causador de acidentes no Brasil.

Possuem somente seis olhos, que estão dispostos em três grupos de dois olhos: um grupo anterior e dois grupos posteriores. A região anterior do corpo (cefalotórax) é levemente achatada e apresentam um desenho característico, com a região cefálica mais escura e a região torácica normalmente mais clara ou com desenhos, que lembra um violino.



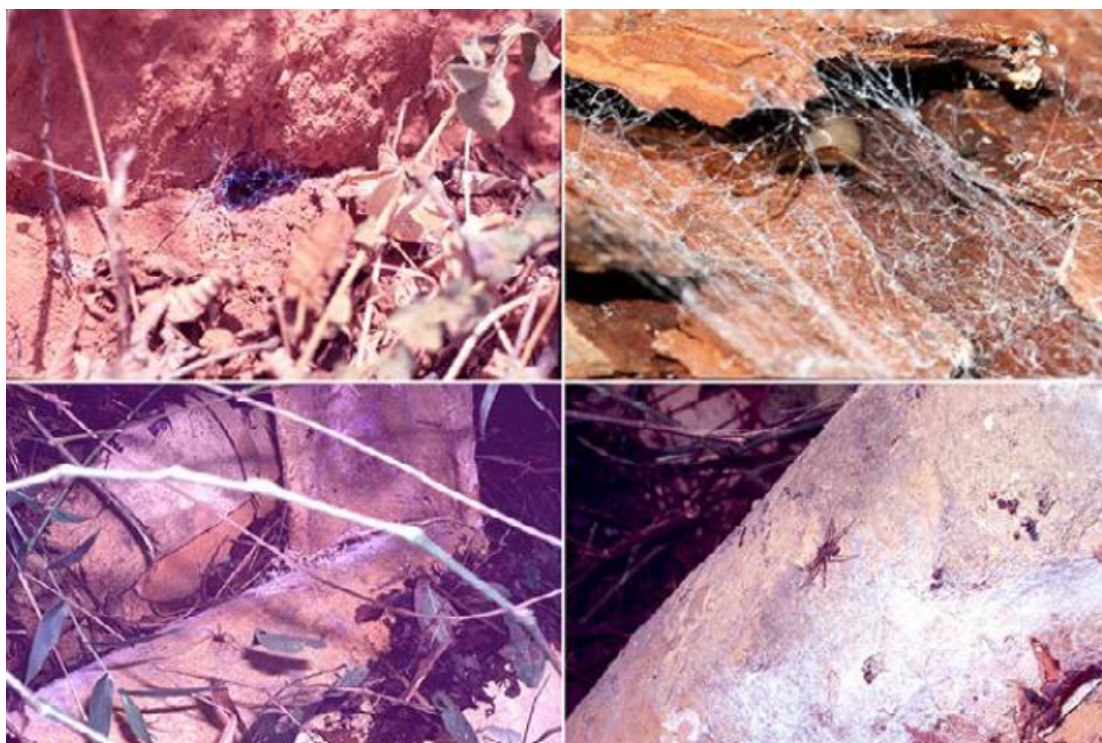
Fonte: Guia de Animais Peçonhentos do Brasil. 2024.



Fonte: Guia de Animais Peçonhentos do Brasil. 2024.



Fonte: Guia de Animais Peçonhentos do Brasil. 2024.



Fonte: Guia de Animais Peçonhentos do Brasil. 2024.

O veneno da *Loxosceles* ativa o sistema complemento, células endoteliais, epiteliais e plaquetas, levando à obstrução de pequenos vasos e à liberação de mediadores inflamatórios, com consequente infiltração de polimorfonucleares no local da inoculação do veneno.

Além disso, há ação de enzimas hidrolíticas que degradam moléculas da membrana basal, resultando dessas ações as lesões cutâneo-necróticas. Também pode ser observada no loxoscelismo a presença de hemólise intravascular, decorrente da ação do veneno sobre

metaloproteinases endógenas que, uma vez ativadas, agem sobre proteínas da membrana de hemácias, tornando-as susceptíveis a ação do complemento.

O principal componente do veneno de *Loxosceles* responsável tanto pela necrose cutânea quanto pela hemólise é uma proteína com atividade esfingomielinase-D, considerada uma das mais importantes para o estabelecimento da lesão dermonecrotica (Almeida, Ivan Luiz *et al.* 2021).

Quadro clínico:

Forma cutânea: é a forma clínica mais frequente. O quadro, de instalação lenta e progressiva, inicia-se com dor discreta após a picada e que regride. Em um período que pode variar de 4 a 8 horas, a dor reaparece juntamente com edema e eritema. Nas primeiras 24 horas, surgem áreas de equimose, mescladas com eritema violáceo e palidez, formando a chamada “placa marmórea”, muitas vezes com eritema ao redor (Almeida, Ivan Luiz *et al.* 2021).



Fonte: Adaptado do Guia de suporte para diagnóstico e tratamento de vítimas de acidentes por animais peçonhentos. 1ª ed. 2021.

A lesão pode evoluir com necrose seca e úlcera. Infecção secundária pode ocorrer, na fase de crosta necrótica.

É comum a queixa de manifestações inespecíficas como febre, mal-estar geral, fraqueza, náuseas, vômitos e mialgia.

A presença de exantema do tipo morbiliforme ou escarlatiforme reforça a hipótese diagnóstica de loxoscelismo.



Fonte: Adaptado do Guia de suporte para diagnóstico e tratamento de vítimas de acidentes por animais peçonhentos. 1ª ed. 2021.

Loxoscelismo edematoso:

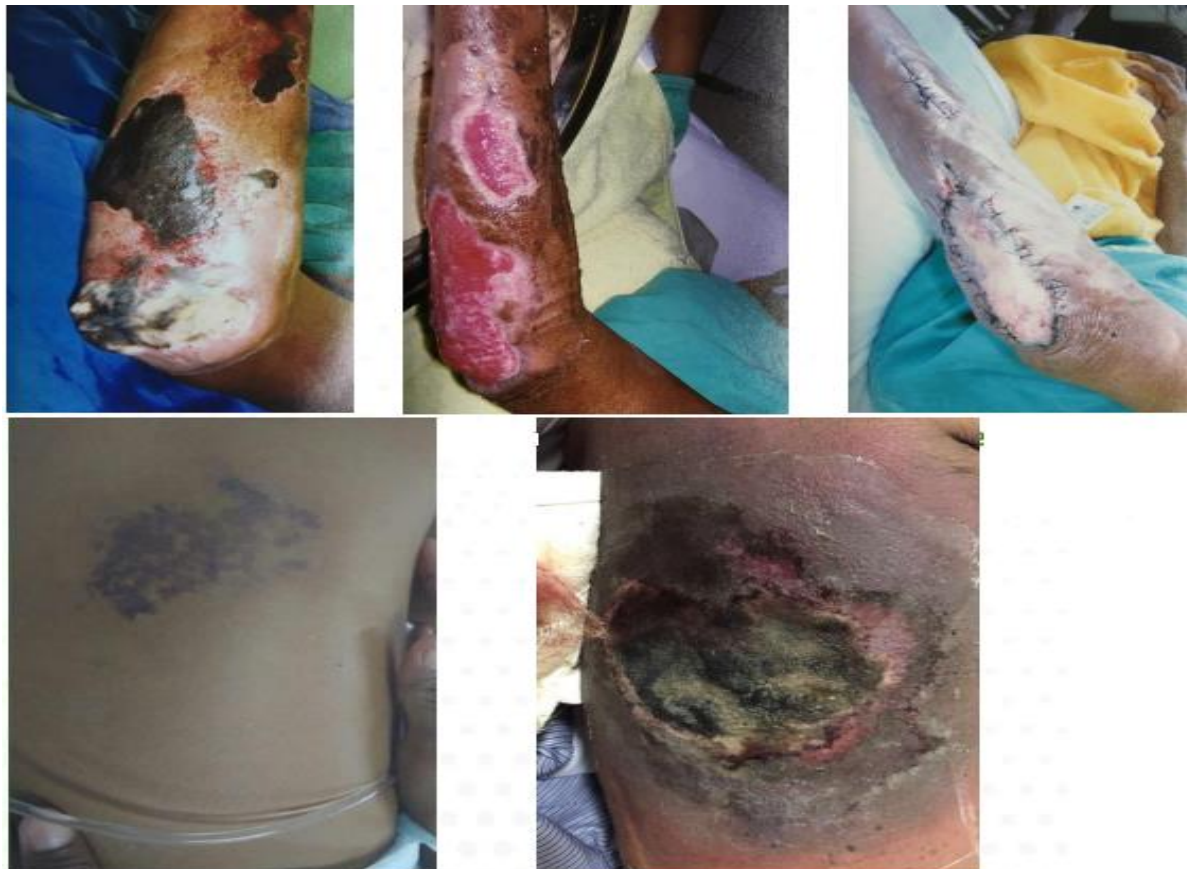


Fonte: Adaptado do Guia de suporte para diagnóstico e tratamento de vítimas de acidentes por animais peçonhentos. 1ª ed. 2021.

Forma cutâneo-hemolítica: é rara e não proporcional ao comprometimento cutâneo. As manifestações clínicas relacionadas à hemólise intravascular, como anemia aguda, icterícia, hemoglobinúria, na grande maioria dos casos, surgem nas primeiras 72 horas do

envenenamento. Lesão renal aguda (LRA) pode ser observada e, em menor frequência, coagulação intravascular disseminada (CIVD) (Almeida, Ivan Luiz *et al.* 2021).

As manifestações clínicas anemia, icterícia e hemoglobinúria se instalam geralmente nas primeiras 24 horas pós-picada.



Fonte: Adaptado do Guia de suporte para diagnóstico e tratamento de vítimas de acidentes por animais peçonhentos. 1ª ed. 2021.

Diagnóstico diferencial:

Dependendo da fase evolutiva da lesão, algumas afecções dermatológicas como picadas de inseto, dermatite alérgica, abscesso cutâneo, lesões herpéticas, ectima gangrenoso, fasciíte necrosante, leishmaniose cutânea, pioderma gangrenoso, fase inicial da Doença de Lyme, fitofotodermatose, entre outras.

Exames complementares:

Na forma cutânea pode ser encontrada leucocitose com neutrofilia. Em pacientes com

intenso quadro flogístico local pode haver lesão muscular com consequente aumento sérico de enzimas musculares como CK, DHL e AST. É necessário a solicitação de hemograma completo visando acompanhamento para hemólise, bilirrubina total e frações e desidrogenase láctica.

Caso o paciente evolua com hemólise, devem ser solicitados: hemograma completo, reticulócitos, dosagem de haptoglobina, bilirrubinas total e frações, ureia, creatinina, sódio, potássio, coagulograma, TGO, TGP, gamaGT, creatinoquinase total, DHL e sedimento urinário.

Classificação clínica quanto à gravidade:

Loxoscelismo cutâneo:

➤ Leve - Lesão incaracterística sem alterações clínicas ou laboratoriais. Se a lesão permanecer incaracterística é fundamental a identificação da aranha no momento do acidente para confirmação do caso. O paciente deve ser acompanhado durante pelo menos 72 horas, uma vez que mudanças no aspecto da lesão ou a presença de manifestações sistêmicas exigem reclassificação da gravidade.

➤ Moderado - Presença de lesão “característica” ou altamente sugestiva (palidez ou placa marmórea, menor de três centímetros no seu maior diâmetro, incluindo a área de endureção), e dor em queimação ou a presença de lesão sugestiva (equimose, endureção, dor em queimação).

➤ Grave - Presença de lesão extensa (palidez ou placa marmórea, maior de três centímetros no seu maior diâmetro, incluindo a área de endureção), e dor em queimação intensa.

OBS.: A extensão do eritema não é significativa para avaliar a gravidade da lesão.

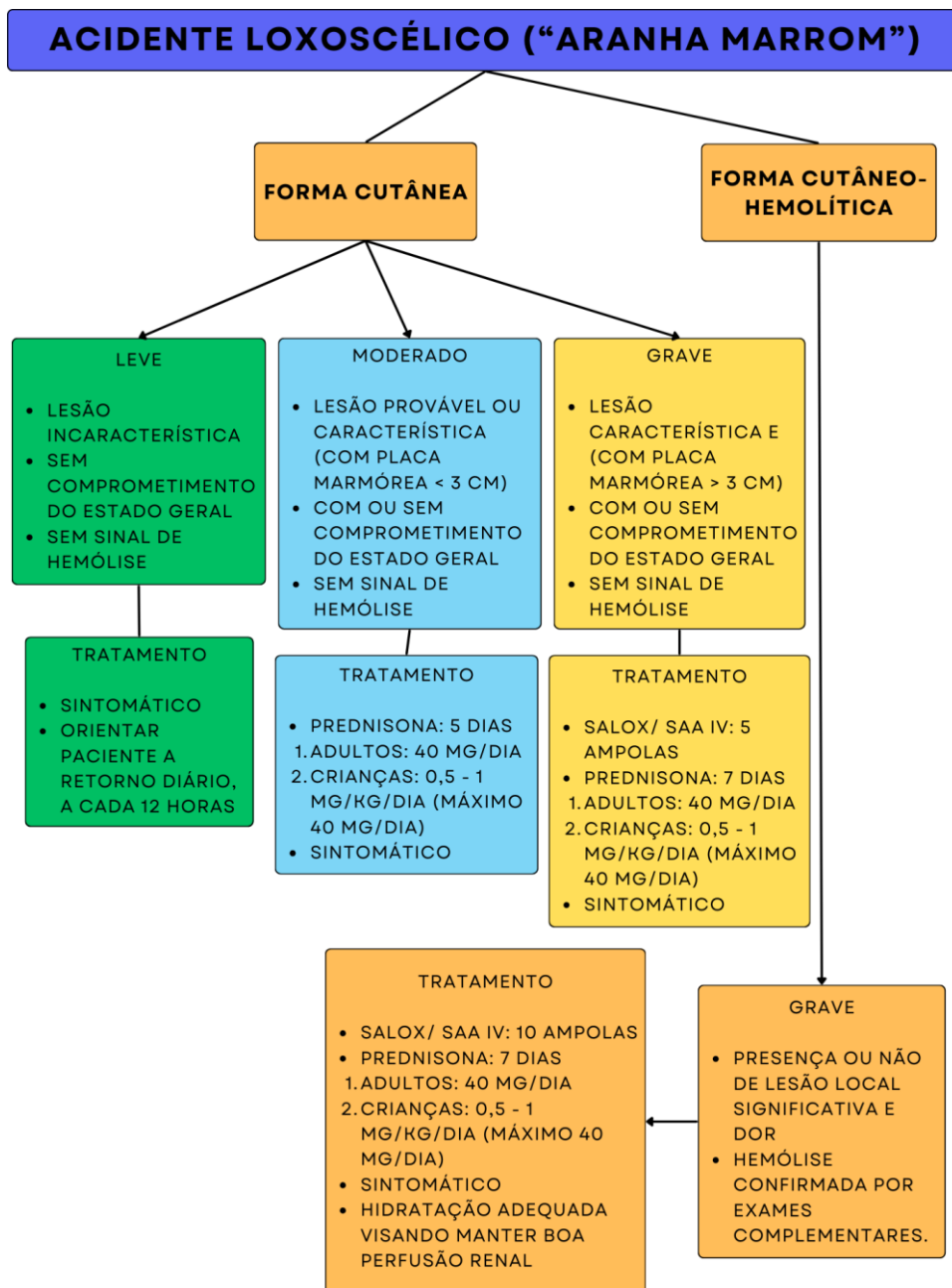


Fonte: imagem de paciente de Lages com placa marmórea extensa

Loxoscelismo cutâneo-hemolítico :

- A presença de hemólise, independente do tamanho da lesão cutânea e do tempo decorrido pós-acidente, classifica o quadro como grave.

TRATAMENTO DO LOXOSCELISMO



Fonte: DIVE SC, 2024

Corticosteróides – A prednisona é a droga de escolha, na dose de 0,5-1mg/kg/dia em crianças (máximo de 40mg/dia) e 40mg/dia em adultos, por via oral, durante períodos de 5 a 10 dias. Essa dose deve ser fracionada a cada 12 horas. Avaliar o risco/benefício da administração do corticosteróide especialmente em pacientes com diabetes, glaucoma, hipertireoidismo e úlcera péptica em atividade.

Analgésico – Em geral, a administração de dipirona (5-10mg/kg/dose, em crianças; 500mg/dose, em adultos) é suficiente para o controle da algia. Entretanto, em alguns casos a dor pode ser muito importante, sendo indicado o uso de medicamentos como a associação paracetamol-codeína (apresentações contendo 500 mg de paracetamol associadas à 7,5 ou 30 mg de codeína). As doses de paracetamol são as mesmas acima citadas. Em relação à codeína, as seguintes doses devem ser respeitadas: crianças, 0,5-1 mg/kg/ a cada 4 a 6 horas; adultos, 15-30 mg, no mesmo intervalo.

Hidratação – Pacientes com a forma cutâneo-hemolítica devem ser mantidos com boa hidratação, tendo como objetivo uma adequada perfusão renal, a fim de prevenir a necrose tubular aguda. Nas formas hemolíticas que evoluem com insuficiência renal aguda, avaliar a necessidade de terapêutica dialítica, além da reposição de concentrados de hemácias em hemólises intensas.

Tratamento da lesão dermonecrótica: Desde o início do quadro local, visto a desvitalização tecidual, o fundamental é a limpeza da lesão, visando prevenir a infecção secundária. O desbridamento da crosta necrótica deve ser realizado apenas quando houver a delimitação da mesma, o que costuma ocorrer após a segunda semana. A retirada da crosta necrótica muitas vezes resulta em úlcera com presença de fibrina, tecido gorduroso desvitalizado, podendo ser indicado o desbridamento químico. Em situações onde haja perda tecidual importante, avaliar a necessidade de enxerto ou correção de cicatrizes.



Fonte: Evolução de lesão dermonecrótica de paciente de Lages após tratamento com desbridamento cirúrgico e acompanhamento da lesão por cerca de 2 meses.

Específico: Soroterapia o mais precocemente possível nos casos de loxoscelismo cutâneo grave e nos cutâneo-hemolíticos. Dados experimentais revelam que a eficácia da soroterapia é reduzida após 36 horas do acidente. No loxoscelismo-cutâneo, não há, até o momento, evidências que o antiveneno (soroterapia) tenha alguma eficácia depois de 48 horas pós-picada. Em relação à forma cutâneo-hemolítica, a soroterapia está indicada a qualquer momento em que for diagnosticada a hemólise, independente do tempo decorrido pós-acidente. As recomendações para a utilização do antiveneno dependem da classificação de gravidade e estão contidas no organograma apresentado a seguir. O tratamento específico pode ser realizado com o soro antiloxoscélico (SALox) e, na ausência deste, com soro antiaracnídico (SAA).

ORIENTAÇÕES PARA PREVENÇÃO DE ACIDENTES POR ARANHAS

Manter jardins e quintais limpos. Evitar o acúmulo de entulhos, folhas secas, lixo doméstico, material de construção nas proximidades das casas.

Evitar folhagens densas (plantas ornamentais, trepadeiras, arbusto, bananeiras e outras) junto a paredes e muros das casas. Manter a grama aparada. Limpar periodicamente os terrenos baldios vizinhos, pelo menos, numa faixa de um a dois metros junto das casas.

Sacudir roupas e sapatos antes de usá-los, pois as aranhas podem se esconder neles e picar ao serem comprimidos contra o corpo.

Não pôr as mãos em buracos, sob pedras e troncos podres.

Usar calçados e luvas de raspas de couro.

Vedar frestas e buracos em paredes, assoalhos e vãos entre o forro e paredes, consertar rodapés despregados, colocar soleiras nas portas e telas nas janelas.

Usar telas em ralos do chão, pias ou tanques.

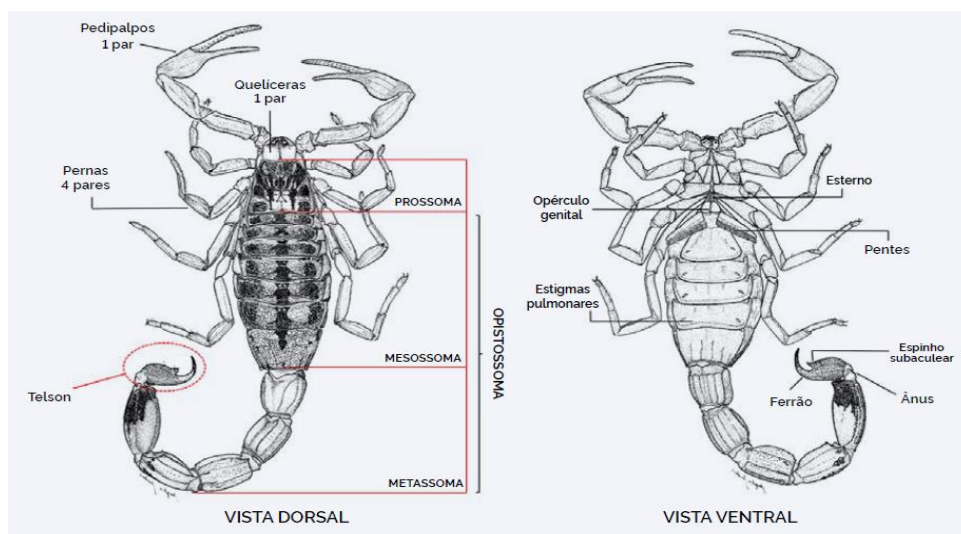
Combater a proliferação de insetos para evitar o aparecimento das aranhas que deles se alimentam.

Afastar as camas e berços das paredes. Evitar que roupas de cama e mosquiteiros encostem no chão.

Preservar os inimigos naturais de escorpiões e aranhas: aves de hábitos noturnos (coruja, João-bobo), lagartos, sapos, galinhas, gansos, macacos, quatis, entre outros (na zona rural) (Brasil, 2024a).

ESCORPIÕES

Acidente escorpionico ou escorpionismo é o quadro clínico de envenenamento provocado quando um escorpião injeta sua peçonha através do ferrão (télson). Os escorpiões são representantes da classe dos aracnídeos, predominantes nas zonas tropicais e subtropicais do mundo, com maior incidência nos meses em que ocorre aumento de temperatura e umidade (Brasil, 2024d).

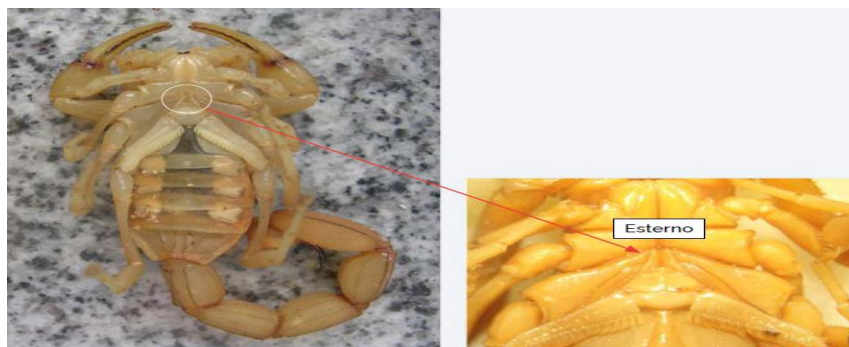


Fonte: Guia de Animais Peçonhentos do Brasil. 2024.

As espécies de importância em saúde no Brasil pertencem ao gênero *Tityus*, da família *Buthidae* (Brasil, 2024a).

Família *Buthidae*

Apresentam o esterno, geralmente, em formato triangular estreitando-se para a região anterior. Em raros casos, podem apresentar formato pentagonal (Brasil, 2024a).



Fonte: Guia de Animais Peçonhentos do Brasil. 2024.

Gênero *Tytius*

Apresenta o gume do dedo móvel com numerosas fileiras oblíquas de grânulos, sem filas acessórias, vesícula sempre com um espinho sob o télson.



Fonte: Adaptado do Guia de Animais Peçonhentos do Brasil. 2024.

Todas as espécies de escorpiões possuem veneno e podem injetá-lo através do ferrão. Porém, apenas algumas poucas apresentam veneno com potencial para causar um acidente clinicamente grave em seres humanos.

O veneno escorpiônico atua sobre os canais de sódio voltagem dependente, promovendo a despolarização das terminações nervosas sensitivas, motoras e do sistema nervoso autônomo, com liberação maciça de neurotransmissores adrenérgicos e colinérgicos. As manifestações sistêmicas observadas no envenenamento são decorrentes das ações destes neurotransmissores (Almeida, Ivan Luiz *et al.* 2021).

***Tityus serrulatus* - escorpião amarelo**

Principais características: de 5 a 7 cm de comprimento; colorido geral amarelo, com o tronco escuro; pernas e palpos sem manchas; presença de uma serrilha (grânulos) dorsal no terceiro e quarto segmentos da cauda; presença de um espinho sob o ferrão (Brasil, 2024a).



Fonte: Guia de Animais Peçonhentos do Brasil. 2024.



Fonte: Guia de Animais Peçonhentos do Brasil. 2024.

Tityus bahiensis - *escorpião marrom*

Principais características: de 5 a 7 cm de comprimento; colorido geral marrom-avermelhado, com o tronco escuro e sem manchas; pernas e palpos com manchas escuras, mais acentuadas nos palpos; ausência de serrilha na cauda; presença de um espinho sob o ferrão (Brasil, 2024a).



Fonte: Guia de Animais Peçonhentos do Brasil. 2024.



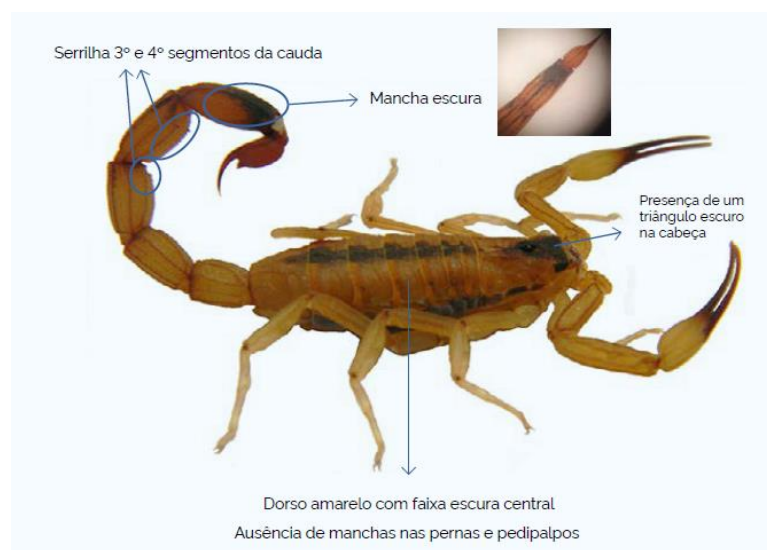
Fonte: Guia de Animais Peçonhentos do Brasil. 2024.

***Tityus stigmurus* - escorpião amarelo do Nordeste**

Principais características: de 5 a 7 cm de comprimento; colorido geral amarelo, inclusive o tronco; presença de um triângulo escuro na face dorsal do cefalotórax, uma faixa escura central bem definida e duas laterais discretas na face dorsal do tronco; pernas e palpos sem manchas; presença de uma discreta serrilha dorsal no terceiro e quarto segmentos da cauda; presença de um espinho sob o ferrão (Brasil, 2024a).



Fonte: Guia de Animais Peçonhentos do Brasil. 2024.



Fonte: Guia de Animais Peçonhentos do Brasil. 2024.

Tityus confluens

Principais características: de 4 a 6 cm de comprimento; colorido geral amarelo-escuro; pernas e palpos sem manchas e tronco escuro; muito semelhante ao *Tityus serrulatus*, porém com ausência da serrilha na cauda; presença de um espinho sob o ferrão (Brasil, 2024a).



Fonte: Guia de Animais Peçonhentos do Brasil. 2024.

Tityus costatus

Principais características: 5 a 7 cm de comprimento; colorido geral castanho-amarelado, com manchas nas pernas e palpos, as espécies encontradas na Região Sul, apresentam uma coloração mais escura; presença de três faixas longitudinais na face dorsal do tronco; presença de um espinho sob o ferrão (Brasil, 2024a).



Fonte: Guia de Animais Peçonhentos do Brasil. 2024.

Tityus trivittatus

Principais características: comprimento de 4,3 a 6,2 cm. Coloração amarelo-avermelhado com três faixas escuras longitudinais nos tergitos. Pernas amarelo-claro e sem manchas, pedipalpos sem manchas. Metassoma sem manchas com o quinto segmento mais avermelhado. Ausência de serrilha no metassoma e ausência de mancha escura na parte ventral do quinto segmento caudal. Presença de espinho subaculear no télson (Brasil, 2024a).



Fonte: Guia de Animais Peçonhentos do Brasil. 2024.

Ananteris spp.

Principais características: 2 a 4 cm de comprimento; colorido variando do amarelo ao marrom-avermelhado, com manchas escuras no tronco. Espinho presente no ferrão (Brasil, 2024a).



Fonte: Guia de Animais Peçonhentos do Brasil. 2024.

Bothriurus spp.

Principais características: 2,5 a 6,0 cm de comprimento; colorido variando do amarelo ao preto. Sendo a cor marrom-avermelhada a mais comum. Ausência de espinho no ferrão (Brasil, 2024a).



Fonte: Guia de Animais Peçonhentos do Brasil. 2024.

Quadro clínico:

Manifestações locais: a dor é a principal manifestação e ocorre imediatamente após a picada. Sua intensidade é variável, podendo ser de grande intensidade. São observados, também, eritema, sudorese e piloereção.

Manifestações sistêmicas: decorrem da hiperatividade do sistema nervoso autônomo; surgem náuseas, vômitos, sudorese, sialorreia, agitação, taquipneia, taquicardia, convulsões, coma, bradicardia, insuficiência cardíaca, edema agudo pulmão, choque. As manifestações sistêmicas são mais frequentes em crianças.

Sinais de alarme: a intensidade e a frequência dos vômitos é um sinal premonitório sensível da gravidade do envenenamento. É fundamental a observação de quaisquer alterações cardiocirculatórias, principalmente em crianças. As manifestações sistêmicas surgem precocemente, de forma que nas primeiras duas a três horas a gravidade do acidente está definida.

Na criança, deve-se estar atento à alternância de agitação e sonolência, bem como hiperglicemia à admissão. Hipoxemia e instabilidade hemodinâmica estão comumente presentes em casos graves (Almeida, Ivan Luiz *et al.* 2021).

Exames complementares:

Hemograma: leucocitose com neutrofilia;

Bioquímica: hiperglicemia, hiperamilasemia, hipopotassemia e hiponatremia; em casos graves a CK, CKMb e troponina I podem estar aumentadas;

Testes de coagulação: Não há alteração;

ECG: arritmias como taquicardia ou bradicardia sinusal, extrassístoles ventriculares, alterações similares às encontradas no infarto agudo do miocárdio, bloqueio de condução atrioventricular ou intraventricular;

Rx tórax: aumento da área cardíaca, congestão pulmonar;

Ecocardiograma: as formas graves, pode-se observar hipocinesia transitória do septo interventricular e da parede posterior do ventrículo esquerdo (Almeida, Ivan Luiz *et al.* 2021).

TRATAMENTO GERAL DO ACIDENTE ESCORPIÔNICO

Monitorização da pressão arterial e pulso.

Ausculata cardíaca e pulmonar.

Manter as funções vitais.

Corrigir distúrbios hidroeletrólíticos, quando necessário.

Alívio da dor: Dipirona: 10 mg/kg, cada 6 horas e/ou Anestésico local a 2 % sem vasoconstritor. Criança: 1 – 2 ml. Adulto: 3 – 4 ml. Repetir até 3 vezes, com intervalo de 90 minutos.

Antiemético, quando necessário.

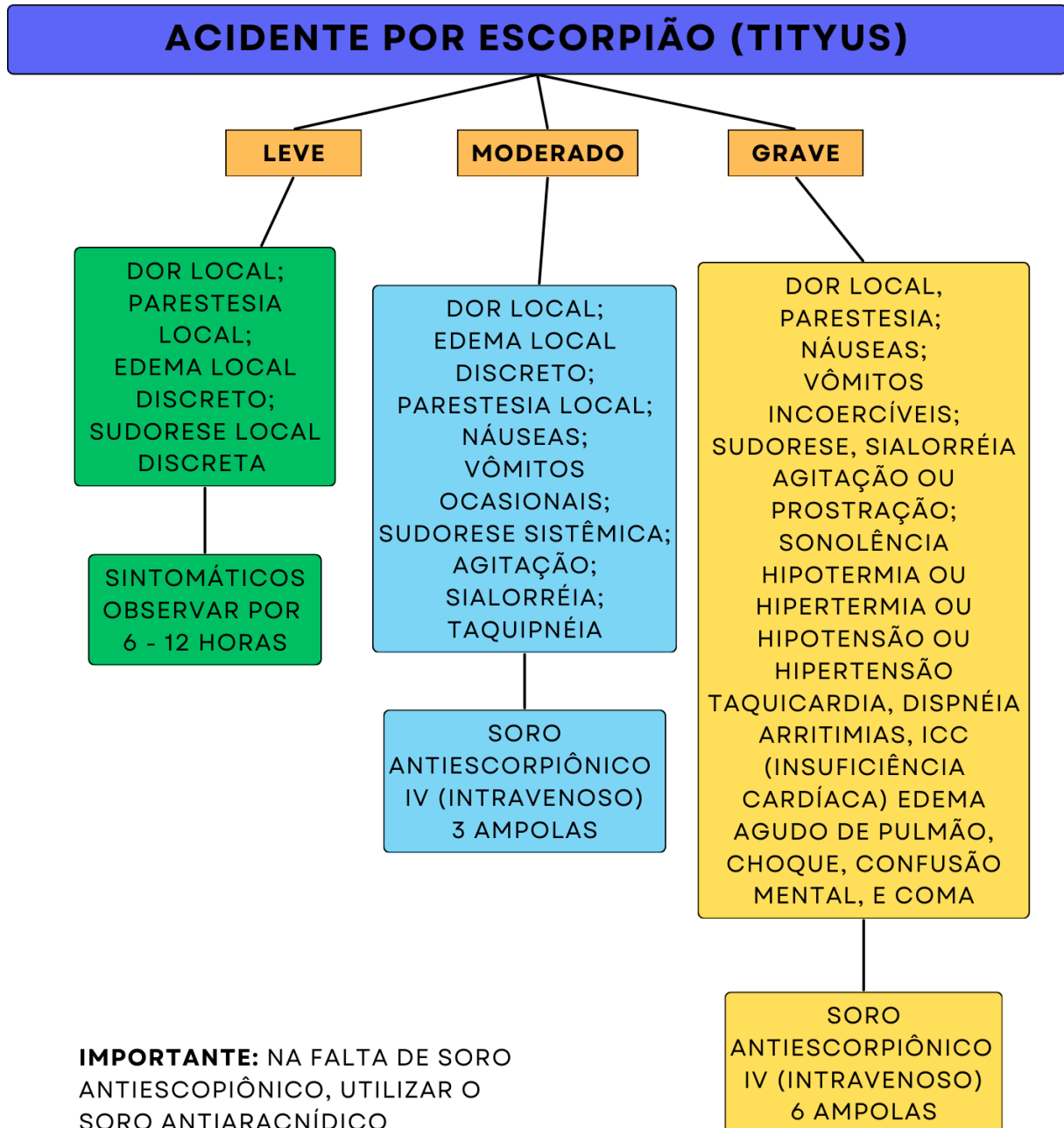
Atropina 0,01 a 0,02 mg/kg: na bradicardia sinusal associada a baixo débito cardíaco e bloqueio AV (átrio ventricular) total.

Tratar a crise hipertensiva, associada ou não a edema agudo do pulmão.

Nas mioclonias: benzodiazepínicos (Almeida, Ivan Luiz *et al.* 2021).

TRATAMENTO ESPECÍFICO DO ACIDENTE ESCORPIÔNICO

Conforme a forma clínica:



Fonte: Adaptado do Guia de suporte para diagnóstico e tratamento de vítimas de acidentes por animais peçonhentos.
1ª ed. 2021.

ORIENTAÇÕES SOBRE PREVENÇÃO DE ACIDENTES ESCORPIÔNICOS

Acondicionar lixo domiciliar em sacos plásticos ou outros recipientes que possam ser mantidos fechados, para evitar baratas, moscas ou outros insetos de que se alimentam os escorpiões.

Combater a proliferação de baratas no intradomicílio. No caso da utilização de pesticidas, recomenda-se o uso de formulações do tipo gel ou pó. Esta atividade deve ser executada somente por profissionais de empresas especializadas.

Manter jardins e quintais limpos. Evitar o acúmulo de entulhos, folhas secas, lixo doméstico e materiais de construção nas proximidades das casas. Usar calçados e luvas de raspa de couro nas tarefas de limpeza em jardins e quintais.

Evitar folhagens densas (plantas ornamentais, trepadeiras, arbusto, bananeiras e outras) junto a paredes e muros das casas. Manter a grama aparada.

Solicitar ao proprietário ou, no impedimento deste, à prefeitura, a limpeza periódica de terrenos baldios vizinhos, pelo menos, numa faixa de um a dois metros junto às casas.

Sacudir e examinar roupas e sapatos antes de usá-los, pois escorpiões podem se esconder neles e picam ao serem comprimidos contra o corpo.

Evitar colocar as mãos sem luvas em buracos, sob pedras, troncos podres e em dormentes da linha férrea.

Nas casas e nos apartamentos utilizar soleiras nas portas e janelas, telas em ralos do chão, pias e tanques. Vedar frestas e buracos em paredes, assoalhos e vãos entre o forro e a parede. Consertar rodapés despregados.

Afastar as camas e os berços das paredes. Evitar que roupas de cama e mosquiteiros encostem no chão. Não pendurar roupas nas paredes.

Preservar os inimigos naturais de escorpiões: aves de hábitos noturnos (coruja, joão-bobo), lagartos, sapos, galinhas, gansos, macacos, quatis, entre outros (Brasil, 2024a).

LAGARTAS

Acidentes por lagartas, ou erucismo, é o quadro clínico de envenenamento decorrente do contato com cerdas urticantes de lagartas, locais onde ficam armazenadas a peçonha. A lagarta (taturana, marandová, mandorová, mondrová, ruga, oruga, bicho-peludo) é uma das fases do ciclo biológico de mariposas e borboletas (lepidóptero). Somente a fase larval de mariposas é capaz de produzir efeitos sobre o organismo; as demais (pupa, ovo e adulto) e larvas de borboletas são inofensivas. Os acidentes provocados pelas lagartas, popularmente chamados de “queimaduras”, têm evolução benigna na maioria dos casos (Brasil, 2024e).

As lagartas do gênero *Lonomia* são as únicas que têm maior relevância para a saúde pública, pois podem ocasionar acidentes graves ou mortes, pela inoculação do veneno no organismo, que se dá por meio do contato das cerdas urticantes com a pele. Estas são as lagartas que mais causam acidentes no Brasil (Brasil, 2024e).

Lonomia achelous



Fonte: Guia de Animais Peçonhentos do Brasil. 2024.

Lonomia obliqua



Fonte: Guia de Animais Peçonhentos do Brasil. 2024.

As lagartas permanecem durante o dia nos troncos das árvores, agrupadas em bandos, próximas ao solo, ocasião em que há maior chance de contato com humanos (Brasil, 2024a).



Fonte: Guia de Animais Peçonhentos do Brasil. 2024.

Identificação: hábito gregário (bandos com muitos exemplares); comprimento de aproximadamente 7 cm; tegumento marrom; cerdas verde-musgo e manchas dorsais em

semicírculos, destacando-se uma maior branca, próxima à cabeça, semelhante a uma letra “V” ou “U” (BRASIL, 2024a).



Fonte: Guia de Animais Peçonhentos do Brasil. 2024.

Mecanismo de ação do veneno

O veneno de *Lonomia* provoca distúrbio na coagulação sanguínea por dois mecanismos: atividade pró-coagulante do veneno por ativação de um ou mais fatores de coagulação, como fator X e protrombina (*L. obliqua*) e ação fibrinolítica além da pró-coagulante (*L.achelous*). O resultado final se traduz no consumo dos fatores de coagulação e consequente incoagulabilidade sanguínea. Também é descrita atividade hemolítica do veneno (Almeida, Ivan Luiz *et al.* 2021).

Quadro clínico:

Local: de início imediato, é indistinguível daquele causado por lagartas de outros gêneros ou famílias. São observados: dor em queimação, muitas vezes intensa e irradiada para o membro, e eventualmente com prurido discreto; edema e eritema, muitas vezes com lesões puntiformes decorrentes da compressão das cerdas na pele, infarto ganglionar regional, vesiculação e, mais raramente, bolhas e necrose na área do contato na evolução durante as primeiras 24 horas.

Sistêmico: alguns pacientes podem evoluir com a chamada síndrome hemorrágica, que se instala algumas horas após o acidente.

Manifestações inespecíficas como cefaleia, mal estar, náuseas e dor abdominal podem ocorrer, muitas vezes associados ou antecedendo o aparecimento de sangramentos. O quadro hemorrágico mais frequente inclui equimose e hematomas de aparecimentos espontâneos ou provocados por traumatismo/venopunção, gengivorragia e hematúria. Epistaxe, hematêmese, hemoptise e hemorragia intracraniana são relatados.

Lesão renal aguda e mais raramente insuficiência renal crônica são complicações descritas (Almeida, Ivan Luiz *et al.* 2021).

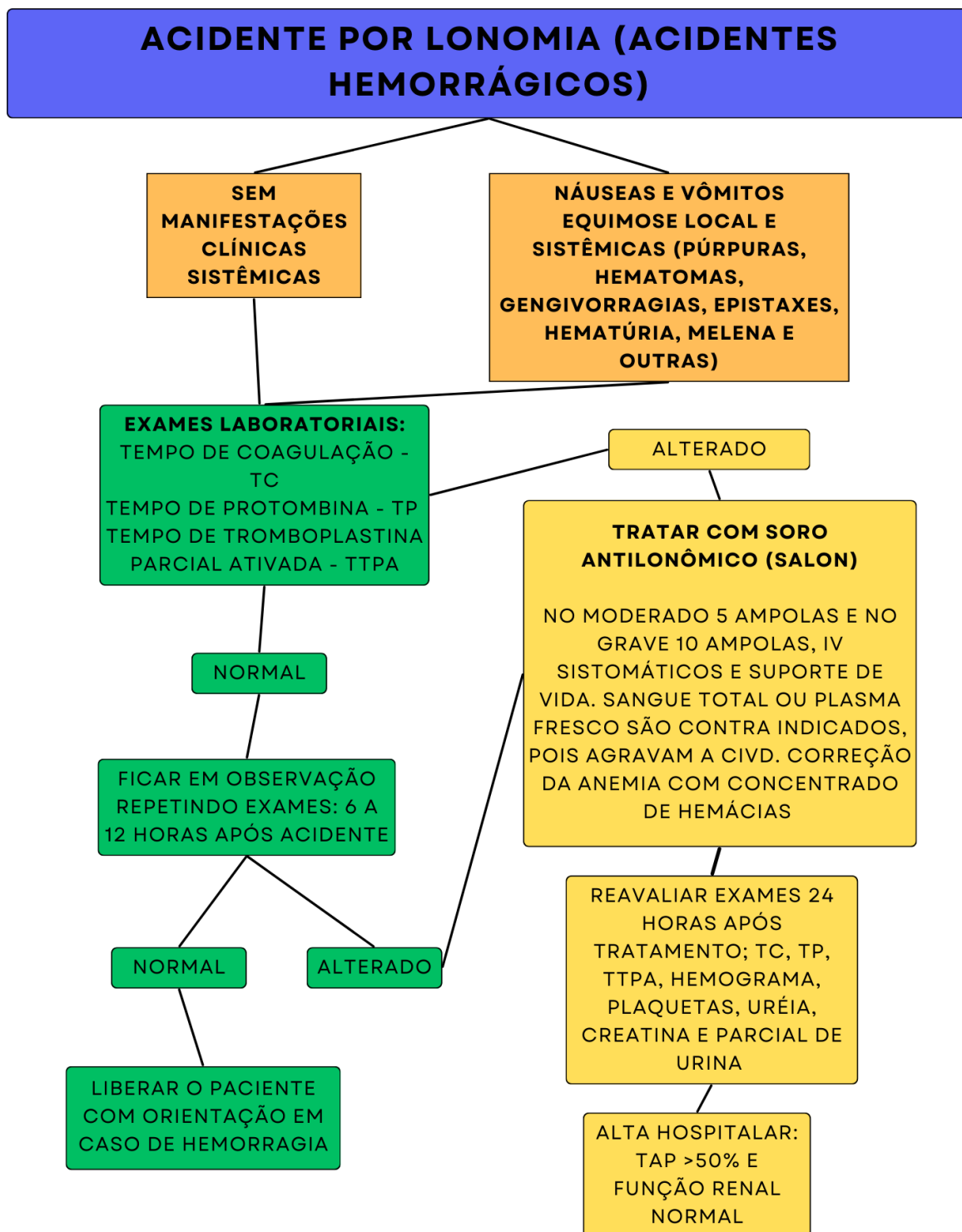
Exames complementares:

Provas de coagulação (Tempo de Protrombina, Tempo de Tromboplastina Parcial Ativada, Tempo de trombina e tempo de Coagulação (TC): cerca de 50% dos pacientes acidentados por *Lonomia* apresentam distúrbio na coagulação sanguínea, com ou sem sangramentos, cuja melhora costuma ocorrer 24 horas após a administração do antiveneno específico.

Bilirrubina total e indireta e DHL encontram-se aumentadas quando há hemólise.

Ureia e creatina - quadros com síndrome hemorrágica para detecção de lesão renal aguda (Almeida, Ivan Luiz *et al.* 2021).

TRATAMENTO ESPECÍFICO DE ACIDENTES POR *LONOMIA*



Fonte: Adaptado do Guia de suporte para diagnóstico e tratamento de vítimas de acidentes por animais peçonhentos. 1ª ed. 2021.

PREVENÇÃO DE ACIDENTES POR LAGARTAS

Alertar crianças sobre a presença de lagartas em troncos de árvores, folhas e gravetos, ensinando-as a verificar a presença delas antes de brincar em jardins e pomares.

Ao coletar frutas no pomar, realizar atividades de jardinagem ou, em qualquer ambiente silvestre, observar bem troncos, folhas e gravetos antes de manuseá-los, fazendo sempre o uso de luvas de raspa de couro para evitar o acidente.

A incidência maior de acidentes deve-se a desmatamento, queimadas, extermínio de predadores naturais, loteamentos sem planejamento e sem avaliação do impacto ecológico que isso acarreta, obrigando a procura dessas espécies por outros ambientes para sobreviver, onde se dá o contato com o homem (Brasil, 2024a).

ORIENTAÇÕES ACERCA DE PRIMEIROS-SOCORROS

Em caso de acidente, procure atendimento médico imediatamente.

Fotografe ou informe ao profissional de saúde o máximo possível de características do animal, como: tipo de animal, cor, tamanho etc.

Se possível, e caso tal ação não atrase a ida do paciente ao atendimento médico, lave o local da picada, mordida ou contato com água e sabão (exceto em acidentes por águas-vivas ou caravelas). No caso de acidentes com lagartas, a água deve ser fria ou gelada.

Mantenha a vítima em repouso e com o membro acometido elevado até a chegada ao pronto-socorro.

Em caso de acidentes ofídicos, dê água potável para a vítima beber.

Em acidentes nas extremidades do corpo, como braços, mãos, pernas e pés, retire acessórios que possam levar à piora do quadro clínico, como anéis, pulseiras, fitas amarradas e calçados apertados.

Em caso de acidentes por escorpiões, aranhas e peixes peçonhentos, compressas mornas podem ajudar a aliviar a dor.

Não amarrar (torniquete) o membro acometido e, muito menos, corte, queime, esprema ou aplique qualquer tipo de substância (pó de café, álcool, terra, folhas, fezes, entre outros) no local da picada, mordedura ou contato.

Não fazer curativo no local da picada, mordedura ou contato, pois pode favorecer a ocorrência de infecção.

Não dar bebidas alcoólicas ao acidentado ou outros líquidos como álcool, gasolina ou querosene, pois além de não terem efeito contra a peçonha, podem causar problemas gastrointestinais na vítima.

Não tentar “chupar o veneno”. Essa ação apenas aumenta as chances de infecção no local (Brasil, 2024a).

Anexo 1
República Federativa do Brasil
Ministério da Saúde

SINAN
SISTEMA DE INFORMAÇÃO DE AGRAVOS DE NOTIFICAÇÃO
FICHA DE INVESTIGAÇÃO

Nº

ACIDENTES POR ANIMAIS PEÇONHENTOS

CASO CONFIRMADO: Paciente com evidências clínicas de envenenamento, específicas para cada tipo de animal, independentemente do animal causador do acidente ter sido identificado ou não. Não há necessidade de preenchimento da ficha para casos suspeitos.

Dados Gerais	1 Tipo de Notificação 2 - Individual		2 Agravo/doença ACIDENTES POR ANIMAIS PEÇONHENTOS		Código (CID10) X 29		3 Data da Notificação	
	4 UF	5 Município de Notificação			Código (IBGE)			
	6 Unidade de Saúde (ou outra fonte notificadora)				Código		7 Data dos Primeiros Sintomas	
Notificação Individual	8 Nome do Paciente						9 Data de Nascimento	
	10 (ou) Idade 1 - Hora 2 - Dia 3 - Mês 4 - Ano		11 Sexo M - Masculino <input type="checkbox"/> F - Feminino <input type="checkbox"/> I - Ignorado		12 Gestante 1-1º Trimestre 2-2º Trimestre 3-3º Trimestre 4-Idade gestacional Ignorada 5-Não 6- Não se aplica		13 Raça/Cor 1-Branca 2-Preta 3-Amarela 4-Parda 5-Indígena 9- Ignorado	
	14 Escolaridade 0-Analfabeto 1-1ª a 4ª série incompleta do EF (antigo primário ou 1º grau) 2-4ª série completa do EF (antigo primário ou 1º grau) 3-5ª a 8ª série incompleta do EF (antigo ginásio ou 1º grau) 4-Ensino fundamental completo (antigo ginásio ou 1º grau) 5-Ensino médio incompleto (antigo colegial ou 2º grau) 6-Ensino médio completo (antigo colegial ou 2º grau) 7-Educação superior incompleta 8-Educação superior completa 9-Ignorado 10- Não se aplica							
	15 Número do Cartão SUS				16 Nome da mãe			
Dados de Residência	17 UF	18 Município de Residência			Código (IBGE)		19 Distrito	
	20 Bairro		21 Logradouro (rua, avenida,...)			Código		
	22 Número		23 Complemento (apto., casa, ...)			24 Geo campo 1		
	25 Geo campo 2			26 Ponto de Referência			27 CEP	
	28 (DDD) Telefone			29 Zona 1 - Urbana 2 - Rural <input type="checkbox"/> 3 - Periurbana 9 - Ignorado		30 País (se residente fora do Brasil)		
	Dados Complementares do Caso							
Antecedentes Epidemiológicos	31 Data da Investigação		32 Ocupação			33 Data do Acidente		
	34 UF	35 Município de Ocorrência do Acidente:			Código (IBGE)		36 Localidade de Ocorrência do Acidente:	
	37 Zona de Ocorrência 1 - Urbana 2 - Rural 3 - Periurbana 9 - Ignorado			38 Tempo Decorrido Picada/Atendimento 1) 0-1h 2) 1-3h 3) 3-6h 4) 6-12h 5) 12-24h 6) 24e+h 9) Ignorado				
39 Local da Picada		01 - Cabeça 02 - Braço 03 - Ante-Braço 04 - Mão 05 - Dedo da Mão 06 - Tronco 07 - Coxa 08 - Perna 09 - Pé 10 - Dedo do Pé 99 - Ignorado						
Dados Clínicos	40 Manifestações Locais 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado		41 Se Manifestações Locais Sim, especificar: 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado <input type="checkbox"/> Dor <input type="checkbox"/> Edema <input type="checkbox"/> Equimose <input type="checkbox"/> Necrose <input type="checkbox"/> Outras (Espec.) _____					
	42 Manifestações Sistêmicas 1 - Sim <input type="checkbox"/> 2 - Não <input type="checkbox"/> 9 - Ignorado		43 Se Manifestações Sistêmicas Sim, especificar: 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado <input type="checkbox"/> neurológicas (ptose palpebral, turvação visual) <input type="checkbox"/> hemorrágicas (gingivorragia, outros sangramentos) <input type="checkbox"/> vagais (vômitos, diarreias) <input type="checkbox"/> miolíticas/hemolíticas (mialgia, anemia, urina escura) <input type="checkbox"/> renais (oligúria/anúria) <input type="checkbox"/> Outras (Espec.) _____				44 Tempo de Coagulação 1 - Normal <input type="checkbox"/> 2 - Alterado <input type="checkbox"/> 9 - Não realizado <input type="checkbox"/>	
Dados do Acidente	45 Tipo de Acidente 1 - Serpente 2 - Aranha 3 - Escorpião 4 - Lagarta 5 - Abelha 6 - Outros _____ 9 - Ignorado				46 Serpente - Tipo de Acidente 1 - Botrópico 2 - Crotálico 3 - Elapídico 4 - Laquético 5 - Serpente Não Peçonhenta 9 - Ignorado			
	47 Aranha - Tipo de Acidente 1 - Foneutrismo 2 - Loxoscelismo 3 - Latroectismo 4 - Outra Aranha 9 - Ignorado			48 Lagarta - Tipo de Acidente 1 - Lonomia 2 - Outra lagarta 9 - Ignorado				

Animais Peçonhentos

Sinan Net

SVS

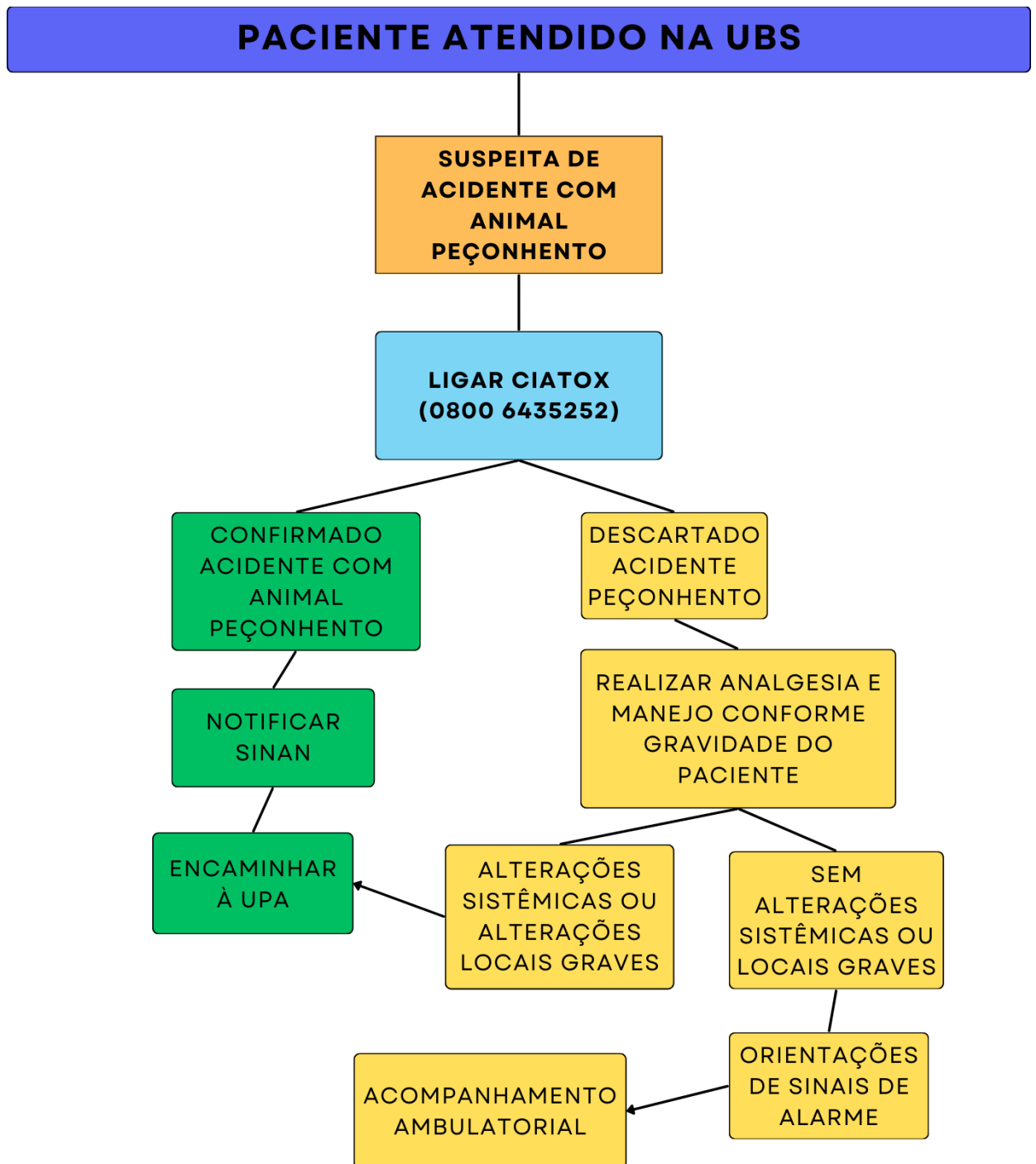
19/01/2006

Tratamento	49 Classificação do Caso 1 - Leve 2 - Moderado 3 - Grave 9 - Ignorado <input type="checkbox"/>	50 Soroterapia 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado <input type="checkbox"/>
	51 Se Soroterapia Sim, especificar número de ampolas de soro:	
	Antibotrópico (SAB) <input type="text"/>	Anticrotálico (SAC) <input type="text"/>
	Antibotrópico-laquético (SABL) <input type="text"/>	Antielapídico (SAE) <input type="text"/>
Antibotrópico-crotálico (SABC) <input type="text"/>	Antiescorpiônico (SAEs) <input type="text"/>	Antiaracnídico (SAAr) <input type="text"/>
		Antiloxoscélico (SALox) <input type="text"/>
		Antilonômico (SALon) <input type="text"/>
Conclusão	52 Complicações Locais <input type="checkbox"/>	53 Se Complicações Locais Sim, especificar: 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado
	1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado	<input type="checkbox"/> Infecção Secundária <input type="checkbox"/> Necrose Extensa <input type="checkbox"/> Síndrome Compartimental <input type="checkbox"/> Déficit Funcional <input type="checkbox"/> Amputação
	54 Complicações Sistêmicas 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado <input type="checkbox"/>	55 Se Complicações Sistêmicas Sim, especificar: 1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado
		<input type="checkbox"/> Insuficiência Renal <input type="checkbox"/> Insuficiência Respiratória / Edema Pulmonar Agudo <input type="checkbox"/> Septicemia <input type="checkbox"/> Choque
	56 Acidente Relacionado ao Trabalho <input type="checkbox"/>	57 <input type="checkbox"/>
	1 - Sim 2 - Não 9 - Ignorado	1 - Cura 2 - Óbito por acidentes por animais peçonhentos 3 - Óbito por outras causas 9 - Ignorado
		58 Data do Óbito <input type="text"/>
		59 Data do Encerramento <input type="text"/>

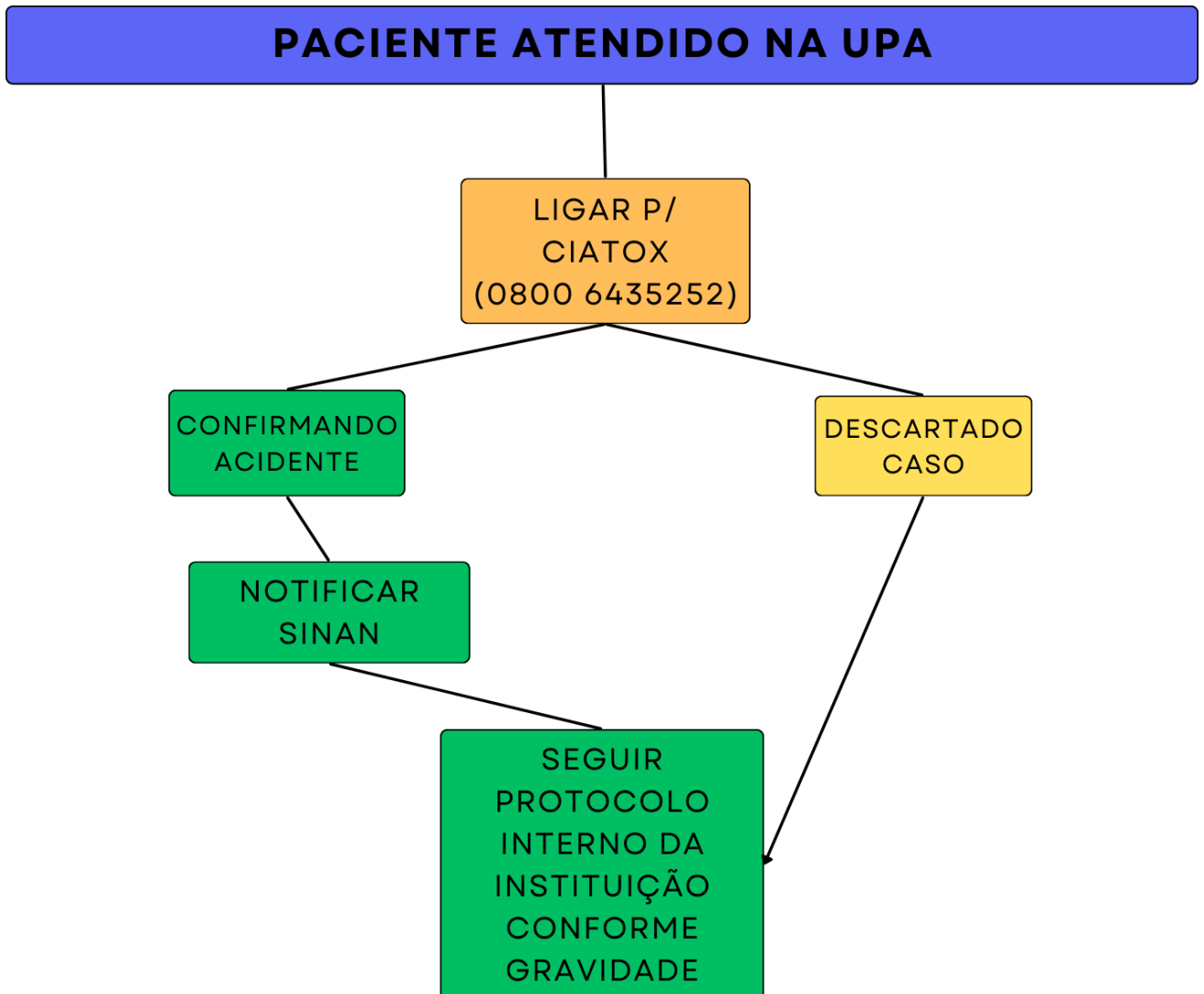
Acidentes com animais peçonhentos: manifestações clínicas, classificação e soroterapia				
Tipo	Manifestações Clínicas	Tipo Soro	Nº ampolas	
OFIDISMO	Botrópico <i>jararaca jararacuçu urutu caiçaca</i>	SAB	Leve: dor, edema local e equimose discreto	2 - 4
	Moderado: dor, edema e equimose evidentes, manifestações hemorrágicas discretas		4 - 8	
	Grave: dor e edema intenso e extenso, bolhas, hemorragia intensa, oligoanúria, hipotensão		12	
	Crotálico <i>caçacavel boicininga</i>	SAC	Leve: ptose palpebral, turvação visual discretos de aparecimento tardio, sem alteração da cor da urina, mialgia discreta ou ausente	5
	Moderado: ptose palpebral, turvação visual discretos de início precoce, mialgia discreta, urina escura		10	
Grave: ptose palpebral, turvação visual evidentes e intensos, mialgia intensa e generalizada, urina escura, oligúria ou anúria	20			
Laquético <i>surucuru pico-de-jaca</i>	SABL	Moderado: dor, edema, bolhas e hemorragia discreta	10	
Grave: dor, edema, bolhas, hemorragia, cólicas abdominais, diarreia, bradicardia, hipotensão arterial		20		
Elapídico <i>coral verdadeira</i>	SAEL	Grave: dor ou parestesia discreta, ptose palpebral, turvação visual	10	
ESCORPIONISMO	Escorpiônico <i>escorpião</i>	Leve: dor, eritema e parestesia local	---	
		Moderado: sudorese, náuseas, vômitos ocasionais, taquicardia, agitação e hipertensão arterial leve	SAEsc ou SAA	
		Grave: vômitos profusos e incoercíveis, sudorese profusa, prostração, bradicardia, edema pulmonar agudo e choque	2 - 3	
ARANHEISMO	Loxoscélico <i>aranha-marrom</i>	Leve: lesão incompleta sem aranha identificada	---	
		Moderado: lesão sugestiva com equimose, palidez, eritema e edema endurecido local, cefaléia, febre, exantema	SAA ou SALox	
		Grave: lesão característica, hemólise intravascular	5	
	Foneutrismo <i>aranha-armadeira aranha-da-banana</i>	SAA	Leve: dor local	10
Moderado: sudorese ocasional, vômitos ocasionais, agitação, hipertensão arterial	---			
Grave: sudorese profusa, vômitos freqüentes, priapismo, edema pulmonar agudo, hipotensão arterial	2 - 4			
LONONMIA	<i>taturana oruga</i>	Leve: dor, eritema, adenomegalia regional, coagulação normal, sem hemorragia	5 - 10	
		Moderado: alteração na coagulação, hemorragia em pele e/ou mucosas	---	
		Grave: alteração na coagulação, hemorragia em vísceras, insuficiência renal	SALon	
			5	
			10	

Informações complementares e observações			
Anotar todas as informações consideradas importantes e que não estão na ficha (ex: outros dados clínicos, dados laboratoriais, laudos de outros exames e necropsia, etc.)			
Investigador	Município/Unidade de Saúde		Cód. da Unid. de Saúde
	Nome	Função	Assinatura
	Animais Peçonhentos	Sinan Net	SVS 19/01/2006

Anexo 2



Anexo 3



AVALIAÇÃO

1) São apresentadas as principais características de acidentes ofídicos de que foram vítimas três grupos de pacientes:

I) Necrose em extremidade com posterior evolução para amputação, gengivorragia, equimoses e hematúria.

II) Fenômenos neuro-paralisantes de aparecimento precoce: ptose palpebral, oftalmoplegia, mialgia, mioglobinúria, insuficiência renal aguda.

III) Nas formas graves há ptose palpebral, pupilas midriáticas e insuficiência respiratória aguda.

Acidentes elapídico, crotálico e botrópico correspondem, respectivamente, aos grupos:

A) I, II e III.

B) III, II e I.

C) II, I e III.

D) III, I e II.

2) A.S. 30 anos, agricultor, transportado por vizinhos, chegou à unidade de pronto atendimento relatando que, há cerca de 30 minutos, fora picado por uma cobra, mas não conseguiu capturar o animal. Ao realizar o exame físico da vítima, o enfermeiro constatou a presença de dois ferimentos puntiformes na panturrilha direita, no momento, sem sinais de alteração local. Por não ter sido possível a identificação do réptil, A.S. foi mantido em repouso para observação. Passado algum tempo, começou a apresentar náuseas, vômitos, fácies miastênica, incapacidade de movimentação do globo ocular, mialgia e urina de cor avermelhada.

Face aos sinais e sintomas apresentados por A.S., o enfermeiro solicitou assistência médica, pois o quadro era compatível com acidente:

A) Elapídico.

B) Botrópico.

C) Crotálico.

D) Loxoscélico.

3) O soro indicado no tratamento do envenenamento por serpente do gênero *Micrurus*, mais conhecida como coral verdadeira, é:

- A) Soro antielapídico.
- B) Soro anticrotálico.
- C) Soro antibotrópico.
- D) Soro antilaquético.

4) Sobre os sintomas que indicam gravidade nos acidentes com aranhas do gênero *Phoneutria* (armadeira), analise as afirmativas abaixo e dê valores Verdadeiro (V) ou Falso (F).

- () dor local
- () edema agudo do pulmão
- () edema local
- () hipotensão arterial

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo.

- A) V - V - V - V
- B) V - V - F - F
- C) F - V - F - V
- D) F - V - V - F

5) Paciente de 25 anos, sexo feminino, publicitária, relata que sentiu uma picada em região escapular sem dor no momento. Em menos de 24 horas, iniciou dor local de moderada a intensa, mal-estar e febre. Procurou o pronto atendimento no qual recebeu tratamento sintomático e permaneceu em observação, evoluindo com insuficiência renal aguda. No local da lesão, foi observada pequena vesícula de conteúdo escuro que evoluiu para lesão eritemato vinhosa, entremeada por pequenas vesículas de conteúdo sero-hemorrágico, circundada por halo claro, sugestivo de placa marmórea e posterior área de necrose seca. O acidente descrito é compatível com:

- A) Loxoscelismo.
- B) Acidente Crotálico.
- C) Foneutrismo.
- D) Acidente Botrópico.

6) No Brasil, os escorpiões possuem grande importância em saúde pública. Sobre esse assunto, analise as afirmativas a seguir e classifique-as em verdadeiras (**V**) ou falsas (**F**).

() As espécies de escorpiões mais prevalentes no Brasil são do gênero *Tityus*.

() A dor é local, média ou grande intensidade, e ocorre após, em média, 10 horas do acidente.

() O quadro clínico de arritmia cardíaca, insuficiência cardíaca congestiva, edema pulmonar agudo e choque podem ser sintomas relacionados a um acidente escorpiônico, especialmente em crianças.

() Os exames complementares são úteis para o diagnóstico e o acompanhamento de pacientes, como eletrocardiograma, radiografia do tórax, ecocardiografia e exames bioquímicos.

() Os soros antiescorpiônico ou antiaracnídeo devem ser administrados em ambiente hospitalar e sob supervisão médica.

Assinale a alternativa que apresenta a sequência correta, considerando as afirmativas de cima para baixo.

A) V-V-F-V-V

B) F-V-F-F-V

C) F-F-V-V-V

D) V-F-V-V-V

7) Sobre as lagartas do gênero *Lonomia*, analise as assertivas abaixo e assinale V, se verdadeiras ou F, se falsas.

() As lagartas desse gênero são encontradas em regiões tropicais, principalmente na Mata Atlântica e não provocam envenenamentos graves.

() Para evitar acidentes, sempre se deve prestar atenção ao encontrar-se ou apoiar-se em troncos de árvores, locais onde essas lagartas costumam ficar aglomeradas.

() Em caso de acidentes com lagartas *Lonomia*, o soro antilonômico contém anticorpos capazes de neutralizar seu veneno.

() O envenenamento pela lagarta *Lonomia* pode causar um quadro clínico grave, como hemorragia.

A ordem correta de preenchimento dos parênteses, de cima para baixo, é:

- A) F-V-F-F
- B) F-V-V-V
- C) V-V-F-F
- D) V-F-V-V

8) São orientações para prevenção de acidentes por animais peçonhentos:

- I) Sacuda e examine calçados e roupas antes de usar.
- II) Mantenha limpos os locais próximos a residências (evite acúmulo de lixo, etc.).
- III) Não coloque mãos ou pés em buracos, montes de pedra ou lenha.
- IV) Use sempre calçados e luvas durante as atividades rurais.

Qual alternativa traz os itens que estão corretos?

- A) Apenas I.
- B) I e II.
- C) I, II e III.
- D) I, II, III e IV.

9) A picada de escorpião é um evento que:

- A) Não precisa ser notificado às autoridades de saúde, pois não é uma doença.
- B) Deve ser notificado, de modo compulsório, às autoridades de saúde.
- C) Não consta da Lista Nacional de Notificação Compulsória, do Ministério da Saúde.
- D) Deve ser notificado de modo compulsório, apenas nos casos graves inflamatórios.

10) Considerando o tema “Acidentes com animais peçonhentos” assinale as alternativas a seguir como verdadeiras ou falsas:

() Quando ocorrer um acidente com animais não identificado, caso não haja alterações de sinais vitais, deve-se dar alta ao paciente e não entrar em contato com o CiaTox.

() Ligar para o CiaTox é uma conduta necessária e obrigatória em todos os casos de acidentes com animais peçonhentos, para análise, conduta e desfecho do caso.

() No Loxoscelismo cutâneo-hemolítico a soroterapia está indicada em qualquer momento em que for diagnosticada a hemólise, independente do tempo decorrido pós-acidente.

() No Loxoscelismo cutâneo é necessário realizar avaliação diária do paciente, solicitando retorno ambulatorial a cada 12 horas para acompanhamento do quadro e descarte de formas graves.

Gabarito: 1-B; 2-C; 3-A; 4-C; 5-A; 6-D; 7-B; 8-D; 9-B; 10 – (F V V F)

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Ivan Luiz et al. Guia de suporte para diagnóstico e tratamento de vítimas de acidentes por animais peçonhentos. 1ª edição. Secretaria de Saúde do Ceará. 2021.

BRASIL, Ministério da Saúde. Manual de diagnóstico e tratamento de acidentes por animais peçonhentos. 2ª ed. - Brasília, 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde. Guia de Animais Peçonhentos do Brasil. Secretaria de Vigilância em Saúde e Ambiente. Departamento de Doenças Transmissíveis. Brasília, 2024a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Acidentes por animais peçonhentos: acidentes ofídicos. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/a/animais-peconhentos/acidentes-ofidicos>>. Acesso em: mai. 2024b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Acidentes por animais peçonhentos: aranhas. Disponível em:<<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/a/animais-peconhentos/acidentes-por-aranhas>>. Acesso em: mai. 2024c.

BRASIL. Ministério da Saúde. Acidentes por animais peçonhentos: escorpiões. Disponível em:<<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/a/animais-peconhentos/acidentes-por-escorpioes>>. Acesso em: mai. 2024d.

BRASIL, Ministério da Saúde. Acidentes por animais peçonhentos: lagartas. Disponível em: <<https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/saude-de-a-a-z/a/animais-peconhentos/acidentes-por-lagartas>>. Acesso em: mai. 2024e.

MONACO, Luciana et al. Animais venenosos Serpentes, anfíbios, aranhas, escorpiões, insetos e lacraias – 2.ed.rev.ampl. – São Paulo: Instituto Butantan, 2017.

DIVE SC, Diretoria de Vigilância Epidemiológica de Santa Catarina. Animais Peçonhentos. Disponível em:< <https://dive.sc.gov.br/index.php/animais-peconhentos>>. Acesso em: outubro 2024.