

# ANIMAIS PEÇONHENTOS - II

Gérson dos Santos

Médico Plantonista Citox-PI

# O que vamos ver?

Acidentes por aranhas (araneísmo)

Acidentes por lagartas (erucismo)

Acidentes por abelhas

Acidentes por coleópteros

Acidentes por celenterados

# Aranhas

Phonetreria

Loxosceles

Latrodectus

## Phoneutria

---

- Armadeiras
- Corpo: 3-4cm
- Envergadura: até 15cm
- Não constrói teia
- Habita bananeiras, construções, lenhas, sapatos, etc.



## Phoneutria

---

- Armadeiras
- Corpo: 3-4cm
- Envergadura: até 15cm
- Não constrói teia
- Habita bananeiras, construções, lenhas, sapatos, etc.



# Phoneutria

- 42,2% dos acidentes
- As picadas ocorrem preferencialmente em **mãos e pés**
- O veneno causa ativação e retardo da inativação dos canais neuronais de sódio - **despolarização das fibras musculares e terminações nervosas sensitivas, motoras e do sistema nervoso autônomo**, com liberação de neurotransmissores (acetilcolina e catecolaminas).



# Phoneutria

- Predominam as manifestações locais. A **dor imediata** é o sintoma mais freqüente, podendo se irradiar até a raiz do membro acometido.
- **Edema, eritema, parestesia e sudorese no local da picada**, onde podem ser visualizadas as marcas de dois pontos de inoculação









**Foneutrismo**  
 Classificação quanto à gravidade e manifestações clínicas  
 tratamento geral e específico

<b>Classificação</b>	<b>Manifestações Clínicas</b>	<b>Tratamento Geral</b>	<b>Tratamento Específico</b>
<b>Leve*</b>	Dor local na maioria dos casos, eventual-mente taquicardia e agitação.	Observação até seis horas	-
<b>Moderado</b>	Dor local intensa associada a: sudorese e/ou vômitos ocasionais e/ou agitação e/ou hipertensão arterial.	Internação	• 2 - 4 ampolas de SAAr* (crianças) IV
<b>Grave</b>	Além das anteriores, apresenta uma ou mais das seguintes manifestações: sudorese profusa, sialorréia, vômitos freqüentes, hipertonia muscular, priapismo, choque e/ou edema pulmonar agudo.	• <b>Unidade de Cuidados Intensivos</b>	5 - 10 ampolas de SAAr* IV

\* SAAr = Soro antiaracnídico: uma ampola = 5 ml (1 ml neutraliza 1,5 dose mínima mortal)



## Loxosceles

- Aranha-marrom
- Corpo: 1cm
- Envergadura: até 3cm
- Constrói teias irregulares
- Habita fendas, casca de árvores, construções, atrás de quadros e móveis, roupas penduradas, etc.





## Loxosceles

---

- Forma mais grave de araneísmo no Brasil
- Enzima **esfingomielinase-D** que, por ação direta ou indireta, atua sobre os constituintes das membranas das células, principalmente do endotélio vascular e hemácias.
- Ativa as cascatas do **sistema complemento, da coagulação e das plaquetas**, desencadeando intenso processo inflamatório no local da picada, acompanhado de **obstrução de pequenos vasos, edema, hemorragia e necrose focal**.
- Admite-se, também, que a ativação desses sistemas participa da patogênese da **hemólise intravascular** observada nas formas mais graves de envenenamento

## Loxoscelismo – forma cutânea

---

- Varia de 87% a 98% dos casos
- **dor, edema endurecido e eritema no local da picada** que são pouco valorizados pelo paciente.
- Os sintomas locais se acentuam nas primeiras 24 a 72 horas após o acidente.



## Loxoscelismo – forma cutânea

---

- a) Lesão incharacterística: bolha de conteúdo seroso, edema, calor e rubor, com ou sem dor em queimação;
- b) Lesão sugestiva: enduração, bolha, equimoses e dor em queimação até;
- c) Lesão característica: dor em queimação, lesões hemorrágicas focais, mescladas com áreas pálidas de isquemia (placa marmórea) e necrose.
- As picadas em tecido frouxo, como na face, podem apresentar edema e eritema exuberantes.



## Loxoscelismo – forma cutânea

---

- A lesão cutânea pode evoluir para necrose seca (escara), em cerca de 7 a 12 dias (fig. 46), que, ao se destacar em 3 a 4 semanas, deixa uma úlcera de difícil cicatrização.
- Acompanhando o quadro local, alterações do estado geral têm sido descritas, sendo as mais comumente referidas: astenia, febre alta nas primeiras 24 horas, cefaléia, exantema morbiliforme, prurido generalizado, petéquias, mialgia, náusea, vômito, visão turva, diarreia, sonolência, obnubilação, irritabilidade, coma



Loxoscelismo – forma cutânea

**Figura: 87 Placa marmórea**  
Foto: Acervo CIATox/IJF



**Figura: 88 Necrose seca**  
Foto: Acervo CIATox/IJF





Loxoscelismo – forma cutânea

Figuras: 89-91 Loxoscelismo Edematoso de face. Fotos: Acervo CIATox/IJF



## Loxoscelismo – forma cutânea-visceral (hemolítica)

---

- hemólise intravascular como anemia, icterícia e hemoglobinúria que se instalam geralmente nas primeiras 24 horas.
- Este quadro pode ser acompanhado de petéquias e equimoses, relacionadas à coagulação intravascular disseminada (CIVD).
- Esta forma é descrita com frequência variável de 1% a 13% dos casos, dependendo da região e da espécie da aranha envolvida, sendo mais comum nos acidentes por *L. laeta*.
- Os casos graves podem evoluir para insuficiência renal aguda, de etiologia multifatorial (diminuição da perfusão renal, hemoglobinúria e CIVD), principal causa de óbito no loxoscelismo.



Quadro VII  
Loxoscelismo  
Classificação dos acidentes quanto à gravidade, manifestações clínicas  
Tratamento geral e específico

<b>Classificação</b>	<b>Manifestações Clínicas</b>	<b>Tratamento</b>
<b>Leve</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Loxosceles</i> identificada como agente causador do acidente</li> <li>- Lesão característica</li> <li>- Sem comprometimento do estado geral</li> <li>- Sem alterações laboratoriais</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Sintomático.</b> Acompanhamento até 72 horas após a picada*</li> </ul>
<b>Moderado</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Com ou sem identificação da <i>Loxosceles</i> no momento da picada</li> <li>- Lesão sugestiva ou característica</li> <li>- Alterações sistêmicas (<i>rash</i> cutâneo, petéquias)</li> <li>- Sem alterações laboratoriais sugestivas de hemólise</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Soroterapia:</b> cinco ampolas de SAAr** IV e/ou</li> <li>- <b>Prednisona:</b> adultos 40 mg/dia crianças 1 mg/kg/dia durante cinco dias</li> </ul>
<b>Grave</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lesão característica</li> <li>- Alteração no estado geral: anemia aguda, icterícia</li> <li>- Evolução rápida</li> <li>- Alterações laboratoriais indicativas de hemólise</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Soroterapia:</b> dez ampolas de SAAr IV e</li> <li>- <b>Prednisona:</b> adultos 40 mg/dia crianças 1 mg/kg/dia durante cinco dias</li> </ul>

\* Pode haver mudança de classificação durante esse período.

\*\* SAAr = Soro antiaracnido.

## Loxoscelismo – tratamento

---

- a) Para as manifestações locais: - Analgésicos, como dipirona (7 a 10 mg/kg/dose); - Aplicação de compressas frias auxiliam no alívio da dor local; - Antisséptico local e limpeza periódica da ferida são fundamentais para que haja uma rápida cicatrização. A úlcera deverá ser lavada cinco a seis vezes por dia com sabão neutro, e compressas de  $\text{KMnO}_4$  - 1:40.000 (um comprimido em quatro litros de água) ou água boricada 10% aplicados por cinco a dez minutos duas vezes ao dia;



## Loxoscelismo – tratamento

---

- a) Para as manifestações locais:
  - - Antibiótico sistêmico (visando à cobertura para patógenos de pele), havendo infecção secundária;
  - - Remoção da escara deverá ser realizada após estar delimitada a área de necrose, que ocorre, em geral, após uma semana do acidente;
  - - Tratamento cirúrgico pode ser necessário no manejo das úlceras e correção de cicatrizes.



## Loxoscelismo – tratamento

---

- b) Para as manifestações sistêmicas:
  - - Transfusão de sangue ou concentrado de hemácias nos casos de anemia intensa;
  - - Manejo da insuficiência renal aguda



## Latrodectus

- Viúva-negra
- Corpo: 1cm
- Envergadura: até 3cm
- Constrói teias irregulares
- Habita cantos de paredes, debaixo de móveis, roupas penduradas, etc.





## Latrodectus

---

- A alpha-latrotoxina é o principal componente tóxico da peçonha da Latrodectus.
- Atua sobre terminações nervosas sensitivas provocando quadro doloroso no local da picada.
- Sua ação sobre o sistema nervoso autônomo, leva à liberação de neurotransmissores adrenérgicos e colinérgicos e, na junção neuromuscular pré-sináptica, altera a permeabilidade aos íons sódio e potássio

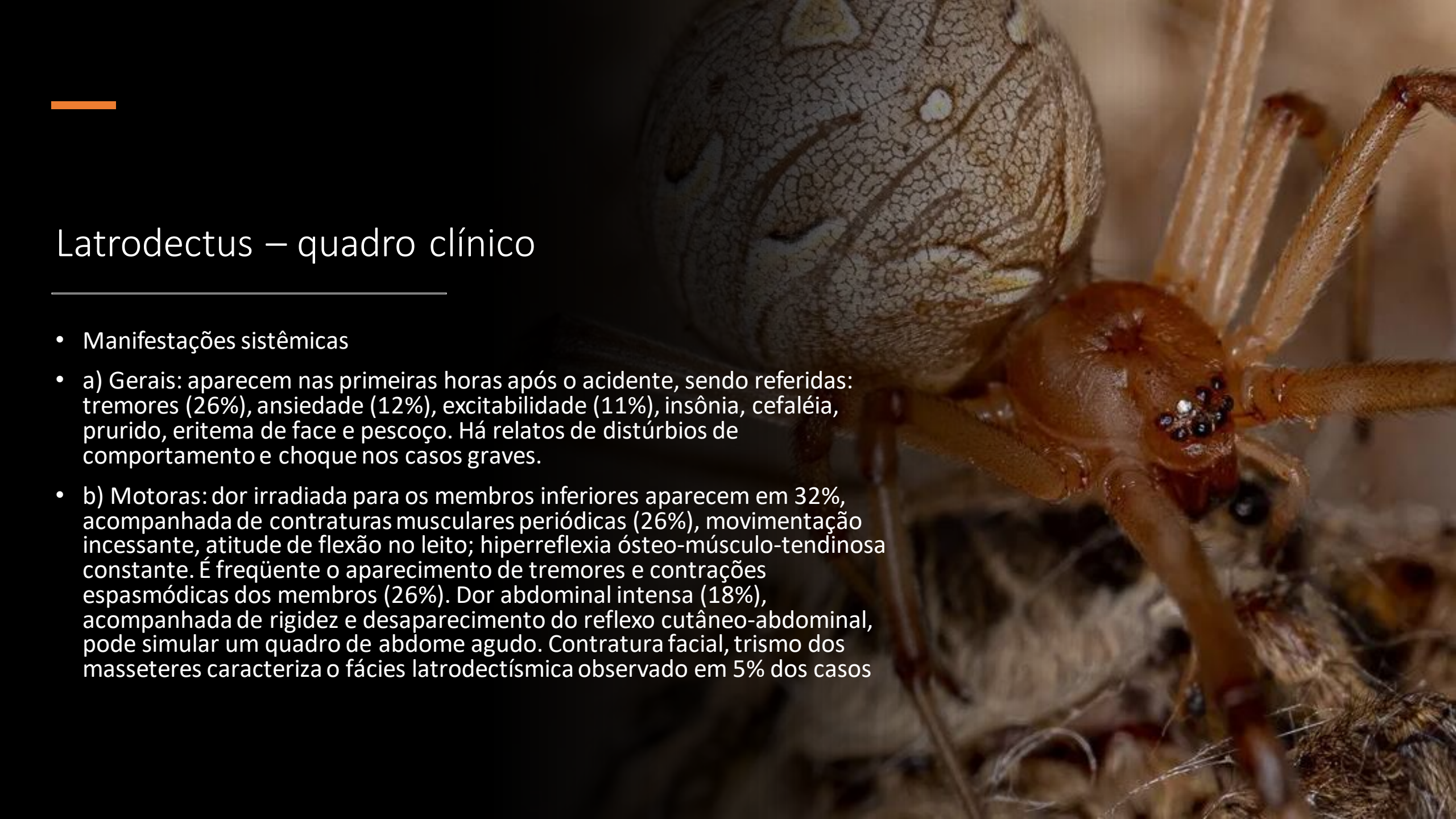


## Latrodectus – Quadro clínico

---

- **Manifestações locais**
- Geralmente, o quadro se inicia com **dor local** em cerca de 60% dos casos, de pequena intensidade, evoluindo para sensação de queimadura 15 a 60 minutos após a picada.
- Pápula eritematosa e sudorese localizada são observadas em 20% dos pacientes.
- Podem ser visualizadas lesões puntiformes, distando de 1 mm a 2 mm entre si. Na área da picada há referência de hip

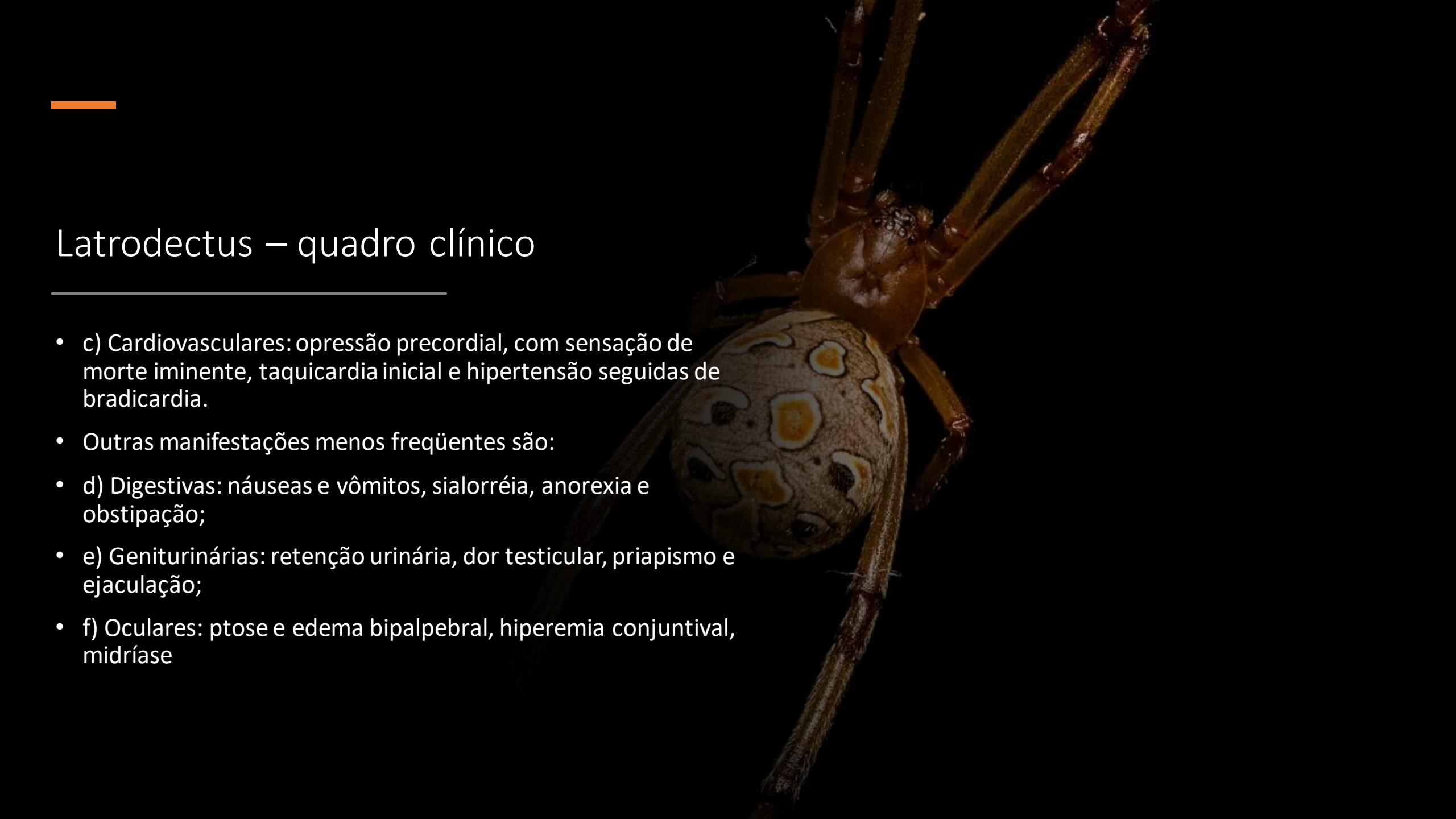


A close-up photograph of a brown spider, likely a Latrodectus species, resting on a dry, textured leaf. The spider's body is a reddish-brown color, and its legs are a lighter brown. The background is a soft-focus view of the leaf's intricate vein structure.

## Latrodectus – quadro clínico

---

- Manifestações sistêmicas
- a) Gerais: aparecem nas primeiras horas após o acidente, sendo referidas: tremores (26%), ansiedade (12%), excitabilidade (11%), insônia, cefaléia, prurido, eritema de face e pescoço. Há relatos de distúrbios de comportamento e choque nos casos graves.
- b) Motoras: dor irradiada para os membros inferiores aparecem em 32%, acompanhada de contraturas musculares periódicas (26%), movimentação incessante, atitude de flexão no leito; hiperreflexia ósteo-músculo-tendinosa constante. É freqüente o aparecimento de tremores e contrações espasmódicas dos membros (26%). Dor abdominal intensa (18%), acompanhada de rigidez e desaparecimento do reflexo cutâneo-abdominal, pode simular um quadro de abdome agudo. Contratura facial, trismo dos masseteres caracteriza o fácies latrodectísmica observado em 5% dos casos



## Latrodectus – quadro clínico

---

- c) Cardiovasculares: opressão precordial, com sensação de morte iminente, taquicardia inicial e hipertensão seguidas de bradicardia.
- Outras manifestações menos freqüentes são:
- d) Digestivas: náuseas e vômitos, sialorréia, anorexia e obstipação;
- e) Geniturinárias: retenção urinária, dor testicular, priapismo e ejaculação;
- f) Oculares: ptose e edema bipalpebral, hiperemia conjuntival, midríase

Quadro VIII  
Latroectismo

Classificação dos acidentes quanto à gravidade. Manifestações clínicas e tratamento

<b>Classificação</b>	<b>Manifestações Clínicas</b>	<b>Tratamento</b>
<b>Leve</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Dor local</li><li>- Edema local discreto</li><li>- Sudorese local</li><li>- Dor nos membros inferiores</li><li>- Parestesia em membros</li><li>- Tremores e contraturas</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Sintomático.</b> Analgésicos, gluconato de cálcio, observação</li></ul>
<b>Moderado</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Além dos acima referidos:</li><li>- Dor abdominal</li><li>- Sudorese generalizada</li><li>- Ansiedade/agitação</li><li>- Mialgia</li><li>- Dificuldade de deambulação</li><li>- Cefaléia e tontura</li><li>- Hipertemia</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Sintomático:</b> analgésicos, sedativos e</li><li>- <b>Específicos:</b> SALatr** uma ampola, IM*</li></ul>
<b>Grave</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Todos os acima referidos e:</li><li>- Taqui/bradicardia</li><li>- Hipertensão arterial</li><li>- Taquipnéia/dispnéia</li><li>- Náuseas e vômitos</li><li>- Priapismo</li><li>- Retenção urinária</li><li>- Fácies latroectísmica</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- <b>Sintomático:</b> analgésicos, sedativos e</li><li>- <b>Específicos:</b> SALatr uma a duas ampolas, IM*</li></ul>

\* IM = Intramuscular.

\*\* SALatr = soro antilatrodético.

# Latrodectus

---

- Exames complementares:
- Laboratoriais: inespecíficas
- alterações hematológicas (leucocitose, linfopenia, eosinopenia), bioquímicas (hiperglicemia, hiperfosfatemia), do sedimento urinário (albuminúria, hematuria, leucocitúria e cilindrúria) e eletrocardiográficas (arritmias cardíacas como fibrilação atrial e bloqueios, diminuição de amplitude do QRS e da onda T, inversão da onda T, alterações do segmento ST e prolongamento do intervalo QT).
- Essas alterações podem persistir até por dez dias



# Latrodectus

---

- Exames complementares:
- Laboratoriais: inespecíficas
- alterações hematológicas (leucocitose, linfopenia, eosinopenia), bioquímicas (hiperglicemia, hiperfosfatemia), do sedimento urinário (albuminúria, hematuria, leucocitúria e cilindrúria) e eletrocardiográficas (arritmias cardíacas como fibrilação atrial e bloqueios, diminuição de amplitude do QRS e da onda T, inversão da onda T, alterações do segmento ST e prolongamento do intervalo QT).
- Essas alterações podem persistir até por dez dias



—  
Lepidópteros -  
fase larval -  
lagartas





Lagarta  
Megalopygidae







Lagarta  
Saturniidae





Lagarta  
Saturnidae



## Lonomia

- Taturana
- Manifestações locais
- Manifestações sistêmicas





## Lonomia - Manifestações gerais

- dermatite urticante, cefaléia holocraniana, mal-estar geral, náuseas e vômitos, ansiedade, mialgias e, em menor freqüência, dores abdominais, hipotermia, hipotensão



## Lonomia - Síndrome hemorrágica

- hipofibrinogenemia atribuída a uma atividade fibrinolítica intensa e persistente, associada a uma ação pró-coagulante moderada. A ação do veneno parece também estar associada à diminuição dos níveis de fator XIII, responsável pela estabilização da fibrina e controle da fibrinólise. Não se observa alteração nas plaquetas

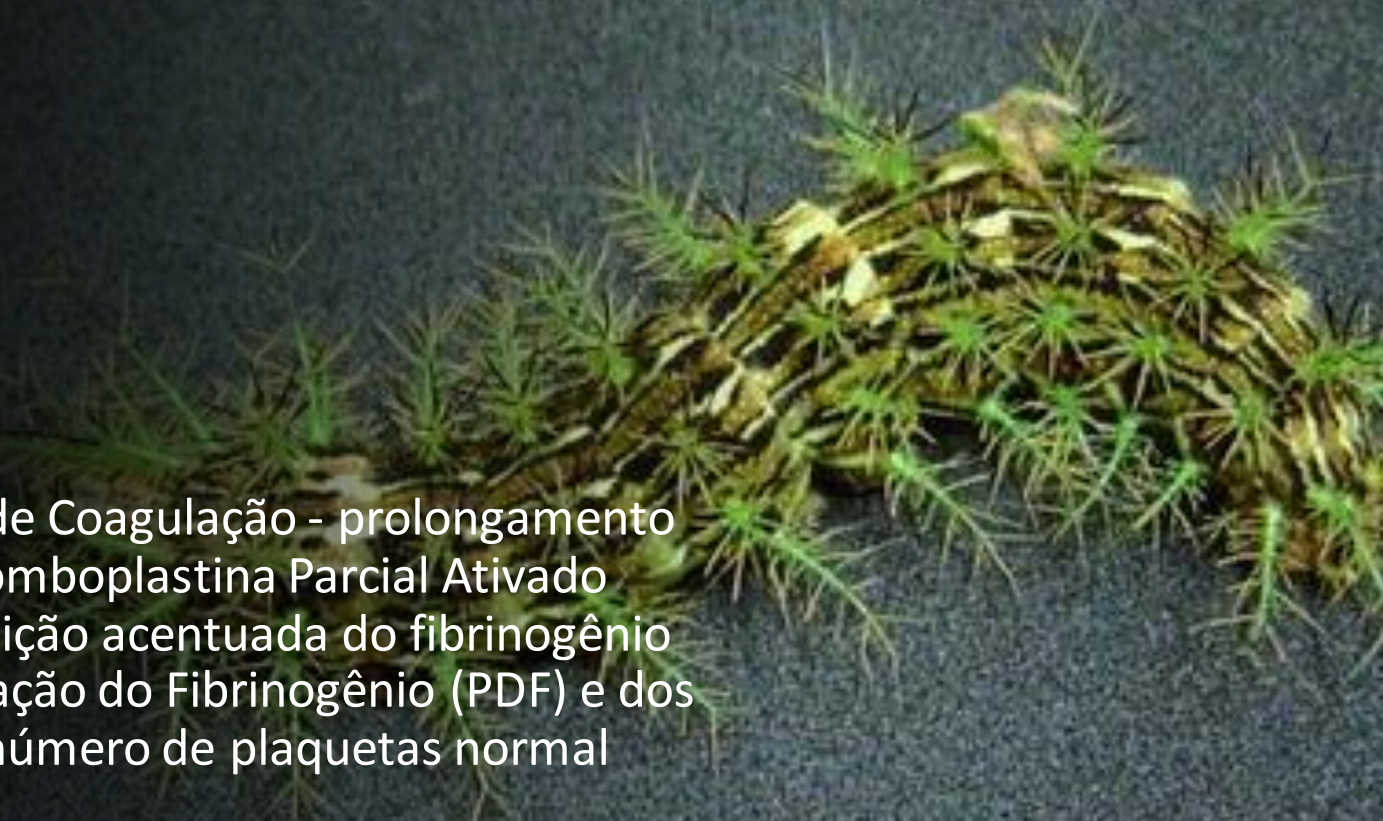


## Lonomia - Síndrome hemorrágica

- até 48 horas, quadro de discrasia sangüínea, acompanhado ou não de manifestações hemorrágicas que costumam aparecer oito a 72 horas após o contato. Equimoses podem ser encontradas podendo chegar a sufusões hemorrágicas extensas , hematomas de aparecimento espontâneo ou provocados por trauma ou em lesões cicatrizadas, hemorragias de cavidades mucosas (gengivorragia, epistaxe, hematêmese, enterorragia), hematúria macroscópica , sangramentos em feridas recentes, hemorragias intra-articulares, abdominais (intra e extraperitoniais), pulmonares, glandulares (tireóide, glândulas salivares) e hemorragia intraparenquimatosa cerebral

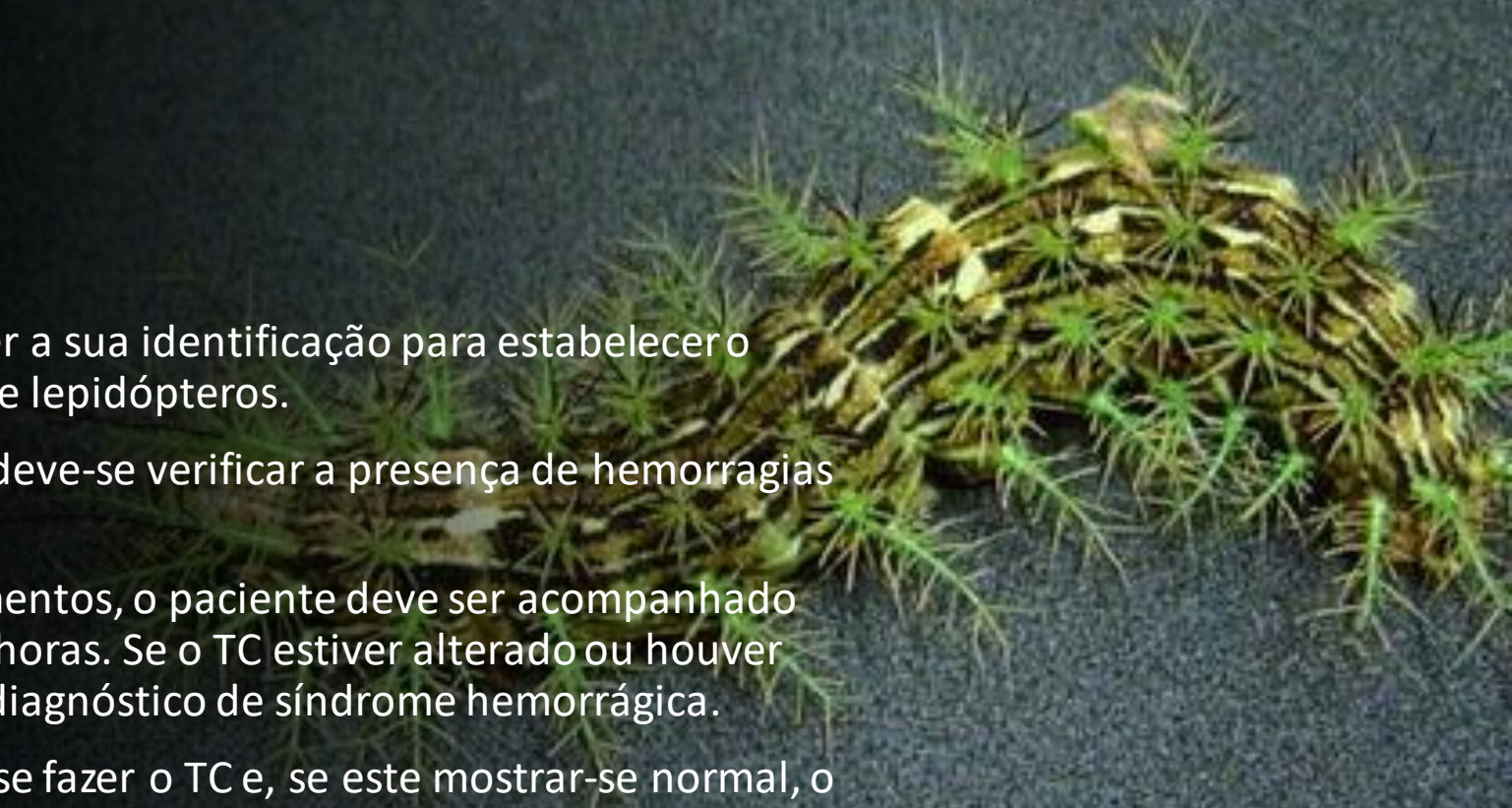


## Lonomia - síndrome hemorrágica

- **Exames complementares:**
  - Não existem exames específicos.
  - Podem ser observados: - alteração do Tempo de Coagulação - prolongamento do Tempo de Protrombina (TP) e Tempo de Tromboplastina Parcial Ativado (TTPA), observados no coagulograma; - diminuição acentuada do fibrinogênio plasmático; - elevação de Produtos de Degradação do Fibrinogênio (PDF) e dos Produtos de Degradação da Fibrina (PDFib); - número de plaquetas normal
- 



## Lonomia - diagnóstico

- a) Caso a lagarta seja capturada, deve-se fazer a sua identificação para estabelecer o diagnóstico diferencial com outros gêneros de lepidópteros.
  - Sendo a lagarta identificada como Lonomia, deve-se verificar a presença de hemorragias e alteração na coagulação.
  - Se o TC estiver normal e não houver sangramentos, o paciente deve ser acompanhado por 48 horas, com avaliação do TC a cada 12 horas. Se o TC estiver alterado ou houver evidências de sangramento, é confirmado o diagnóstico de síndrome hemorrágica.
  - b) Caso a lagarta não seja identificada, deve-se fazer o TC e, se este mostrar-se normal, o acompanhamento por 48 horas deve seguir as mesmas orientações acima.
- 



## Lonomia - diagnóstico

- O diagnóstico diferencial com as dermatites urticantes provocadas por outros lepidópteros deve ser feito pela história clínica, identificação do agente e presença de distúrbios hemostáticos.
- Prognóstico mais reservado: - acidentes com elevado número de lagartas e contato intenso com as larvas; - acidentes em idosos; - patologias prévias do tipo hipertensão arterial e úlcera péptica, entre outras, e traumatismos mecânicos pós-contato.



### Quadro IX

#### Classificação de gravidade e orientação terapêutica nos acidentes por *Lonomia*

<b>Manifestações e gravidade</b>	<b>Quadro local</b>	<b>Tempo de coagulação</b>	<b>Sangramento</b>	<b>Tratamento</b>
Leve	presente	normal	ausente	sintomático
Moderado	presente ou ausente	alterado	ausente ou presente em pele/mucosas	sintomático soroterapia: 5 amp. de SALon IV
Grave	presente ou ausente	alterado	presente em vísceras risco de vida	sintomático soroterapia: 10 amp. de SALon IV



# Himenópteros

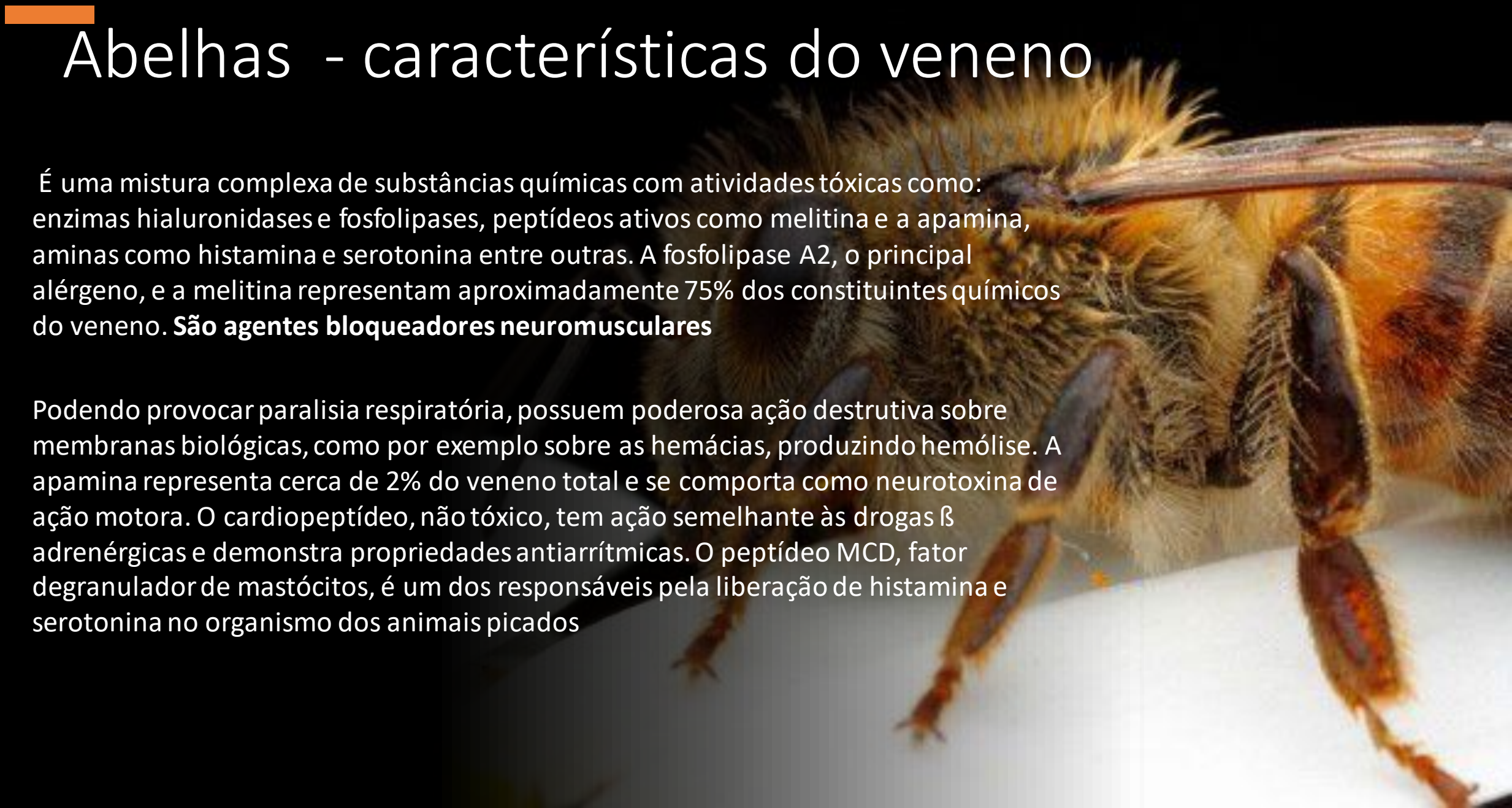
## Abelhas



# Abelhas - características do veneno

É uma mistura complexa de substâncias químicas com atividades tóxicas como: enzimas hialuronidases e fosfolipases, peptídeos ativos como melitina e a apamina, aminas como histamina e serotonina entre outras. A fosfolipase A2, o principal alérgeno, e a melitina representam aproximadamente 75% dos constituintes químicos do veneno. **São agentes bloqueadores neuromusculares**

Podendo provocar paralisia respiratória, possuem poderosa ação destrutiva sobre membranas biológicas, como por exemplo sobre as hemácias, produzindo hemólise. A apamina representa cerca de 2% do veneno total e se comporta como neurotoxina de ação motora. O cardiopeptídeo, não tóxico, tem ação semelhante às drogas  $\beta$  adrenérgicas e demonstra propriedades antiarrítmicas. O peptídeo MCD, fator degranulador de mastócitos, é um dos responsáveis pela liberação de histamina e serotonina no organismo dos animais picados



# Abelhas - manifestações clínicas

## Alérgicas

### Locais

Habitualmente, após uma ferroada, há dor aguda local, que tende a desaparecer espontaneamente em poucos minutos, deixando vermelhidão, prurido e edema por várias horas ou dias. A intensidade desta reação inicial causada por uma ou múltiplas picadas deve alertar para um possível estado de sensibilidade e exacerbação de resposta às picadas subsequentes.

### Regionais

São de início lento. Além do eritema e prurido, o edema flogístico evolui para endureção local que aumenta de tamanho nas primeiras 24-48 horas, diminuindo gradativamente nos dias subsequentes. Podem ser tão exuberantes a ponto de limitarem a mobilidade do membro. Menos de 10% dos indivíduos que experimentaram grandes reações localizadas apresentarão a seguir reações sistêmicas



# Abelhas - manifestações clínicas

## Sistêmicas

Apresentam-se como manifestações clássicas de anafilaxia, com sintomas de início rápido, dois a três minutos após a picada. Além das reações locais, podem estar presentes sintomas gerais como cefaléia, vertigens e calafrios, agitação psicomotora, sensação de opressão torácica e outros sintomas e sinais. a) Tegumentares: prurido generalizado, eritema, urticária e angioedema. b) Respiratórias: rinite, edema de laringe e árvore respiratória, trazendo como consequência dispnéia, rouquidão, estridor e respiração asmatiforme. Pode haver broncoespasmo. c) Digestivas: prurido no palato ou na faringe, edema dos lábios, língua, úvula e epiglote, disfagia, náuseas, cólicas abdominais ou pélvicas, vômitos e diarreia. d) Cardiocirculatórias: a hipotensão é o sinal maior, manifestando-se por tontura ou insuficiência postural até colapso vascular total. Podem ocorrer palpitações e arritmias cardíacas e, quando há lesões preexistentes (arteriosclerose), infartos isquêmicos no coração ou cérebro



# Abelhas - manifestações clínicas

**Reações tardias** - ocorrem vários dias após a(s) picada(s) e se manifestaram pela presença de artralgias, febre e encefalite, quadro semelhante à doença do soro.

**Complicações:** As reações de hipersensibilidade podem ser desencadeadas por uma única picada e levar o acidentado à morte, em virtude de edema de glote ou choque anafilático.



# Abelhas - manifestações clínicas

## Manifestações tóxicas

Nos acidentes provocados por ataque múltiplo de abelhas (enxames) desenvolve-se um quadro tóxico generalizado denominado de síndrome de envenenamento, por causa de quantidade de veneno inoculada. Além das manifestações já descritas, há dados indicativos de hemólise intravascular e rbdomiólise. Alterações neurológicas como torpor e coma, hipotensão arterial, oligúria/anúria e insuficiência renal aguda podem ocorrer.

500 picadas, distúrbios graves hidroeletrólíticos e do equilíbrio ácido-básico, anemia aguda pela hemólise, depressão respiratória e insuficiência renal aguda





# Abelhas - tratamento

## Remoção dos ferrões

Nos acidentes causados por enxame, a retirada dos ferrões da pele deverá ser feita por raspagem com lâmina e não pelo pinçamento de cada um deles, pois a compressão poderá espremer a glândula ligada ao ferrão e inocular no paciente o veneno ainda existente.

**Dor** - Quando necessária, a analgesia poderá ser feita pela Dipirona, via parenteral - 1 (uma) ampola (500 mg) em adultos e até 10 mg/kg peso - dose em crianças



# Abelhas - tratamento

## Reações alérgicas

O tratamento de escolha para as reações anafiláticas é a administração subcutânea de solução aquosa de adrenalina 1:1000, iniciando-se com a dose de 0,5 ml, repetida duas vezes em intervalos de 10 minutos para adultos, se necessário. Nas crianças, usa-se inicialmente 0,01 ml/kg/dose, podendo ser repetida duas a três vezes, com intervalos de 30 minutos, desde que não haja aumento exagerado da frequência cardíaca. Os glicocorticóides e anti-histamínicos não controlam as reações graves (urticária gigante, edema de glote, broncoespasmo e choque), mas podem reduzir a duração e intensidade dessas manifestações. São indicados rotineiramente para uso intravenoso (IV) o succinato sódico de hidrocortisona, na dose de 500 mg a 1000 mg ou succinato sódico de metilprednisolona, na dose de 50 mg, podendo ser repetidos a cada 12 horas, em adultos, e 4 mg/kg de peso de hidrocortisona a cada seis horas nas crianças.



# Abelhas - tratamento

Para o alívio de reações alérgicas tegumentares, indica-se uso tópico de corticóides e uso de anti-histamínicos como, por exemplo, o maleato de dexroclorfeniramina, por via oral, nas seguintes doses: adultos - 1 comprimido (6 mg) até 18 mg ao dia; em crianças de dois a seis anos - até 3 mg/dia; em crianças de seis a 12 anos - até 6 mg/dia.

Manifestações respiratórias asmáticas, causadas por broncoespasmo podem ser controladas com oxigênio nasal, inaladores e broncodilatadores tipo  $\beta_2$  adrenérgico (fenoterol ou salbutamol) ou com o uso de aminofilina por via IV, na dose de 3 a 5 mg/kg/dose, em intervalos de seis horas, numa infusão entre 5 a 15 minutos.



# Abelhas - tratamento

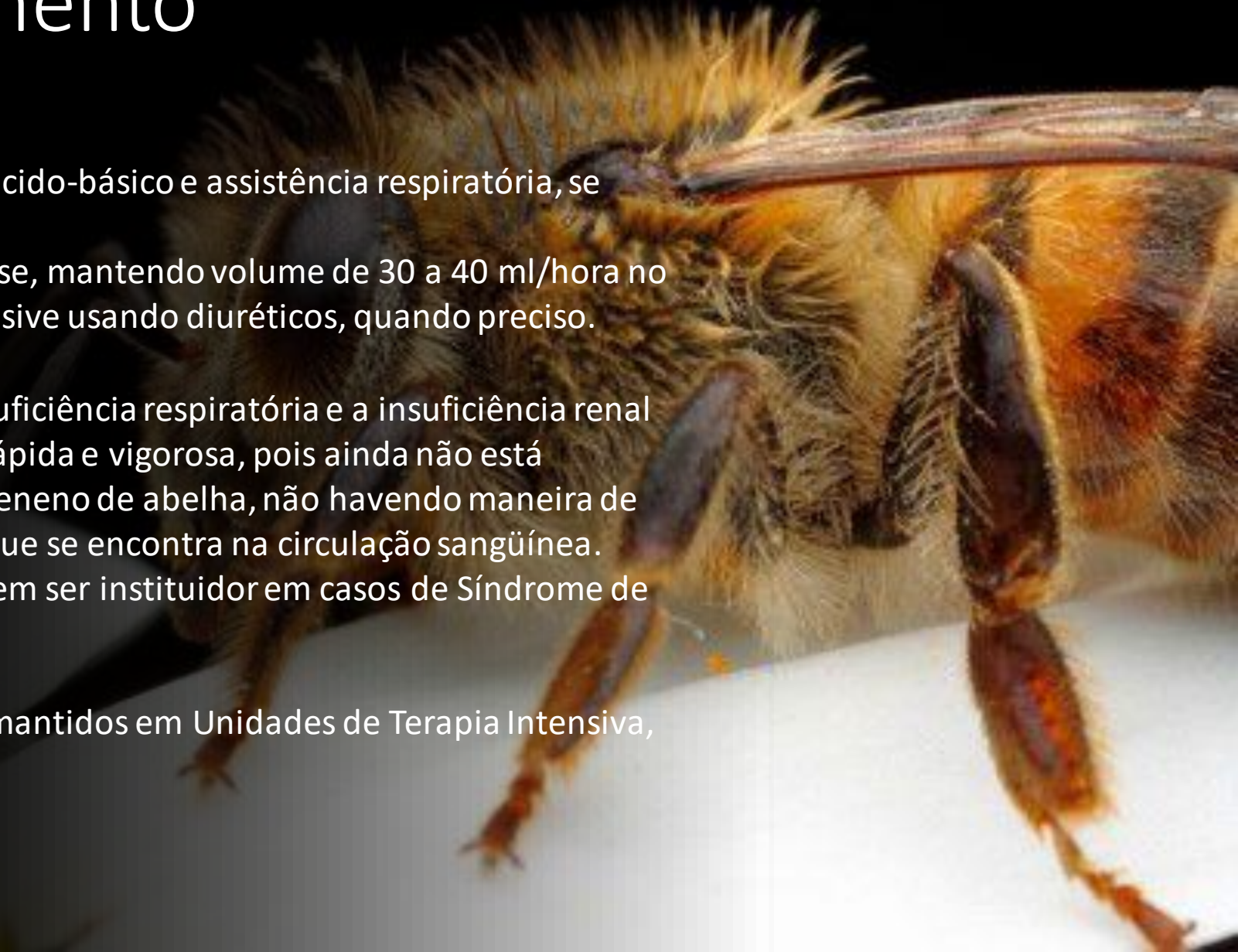
## **Medidas gerais de suporte**

Manutenção das condições do equilíbrio ácido-básico e assistência respiratória, se necessário.

Vigiar o balanço hidroeletrolítico e a diurese, mantendo volume de 30 a 40 ml/hora no adulto e 1 a 2 ml/kg/hora na criança, inclusive usando diuréticos, quando preciso.

**Complicações:** choque anafilático, a insuficiência respiratória e a insuficiência renal aguda devem ser abordados de maneira rápida e vigorosa, pois ainda não está disponível, para uso humano, o soro antiveneno de abelha, não havendo maneira de neutralizar o veneno que foi inoculado e que se encontra na circulação sangüínea. Métodos dialíticos e de plasmofereze devem ser instituídos em casos de Síndrome de Envenenamento.

Pacientes vítimas de enxames devem ser mantidos em Unidades de Terapia Intensiva, em razão da alta mortalidade observada





# Coleóptero -Paederus

7 mm a 13 mm

pederina, de propriedades  
cáusticas e vesicantes



# Paederus

Leve: discreto eritema, de início cerca de 24 horas após o contato, que persiste por, aproximadamente, 48 horas.

Moderado: marcado eritema, ardor e prurido, também iniciando-se algumas horas depois do contato. Segue-se um estágio vesicular, as lesões se alargam gradualmente até atingirem o máximo de desenvolvimento em cerca de 48 horas. Surge, depois, um estágio escamoso: as vesículas tornam-se umbilicadas, vão secando durante uns oito dias e esfoliam, deixando manchas pigmentadas que persistem por um mês ou mais.

Grave: em geral mais extensos devido ao contato com vários espécimes, contam com sintomas adicionais, como febre, dor local, artralgia e vômitos. O eritema pode persistir por meses.





# Paederus

Tratamento:

Lavar com água e sabão.

Tintua de iodo – destroi a pederina

Permanganato de potássio e antibiótico tópico.

Corticóide tópico.



Água-viva







---

## Caravela

---

- mistura de vários polipeptídeos que tem ações tóxicas e enzimáticas na pele humana podendo provocar inflamação extensa e até necrose. Outra ação importante é a neurotoxicidade que provoca efeitos sistêmicos, desorganiza a atividade condutora cardíaca levando a arritmias sérias, altera o tônus vascular e pode levar à insuficiência respiratória por congestão pulmonar



---

## Caravela

---

- ardência e dor intensa no local, que podem durar de 30 minutos a 24 horas. Placas e pápulas urticariformes lineares aparecem precocemente, podendo dar lugar a bolhas e necrose importante em cerca de 24 horas. Neste ponto as lesões urticariformes dos acidentes leves regridem, deixando lesões eritematosas lineares, que podem persistir no local por meses.

**Figura: 107 Placas eritematosas linear**  
**Foto: <https://opas.org.br>**



# Caravela

- a) Fase 1 - repouso do segmento afetado.
- b) Fase 2 - retirada de tentáculos aderidos: a descarga de nematocistos é contínua e a manipulação errônea aumenta o grau de envenenamento. Não usar água doce para lavar o local (descarrega nematocistos por osmose) ou esfregar panos secos (rompe os nematocistos). Os tentáculos devem ser retirados suavemente levantando-os com a mão enluvada, pinça ou bordo de faca. O local deve ser lavado com água do mar.
- c) Fase 3 - inativação do veneno: o uso de ácido acético a 5% (vinagre comum), aplicado no local, por no mínimo 30 minutos inativa o veneno local.
- d) Fase 4 - retirada de nematocistos remanescentes: deve-se aplicar uma pasta de bicarbonato de sódio, talco e água do mar no local, esperar secar e retirar com o bordo de uma faca.
- e) Fase 5 - bolsa de gelo ou compressas de água do mar fria por 5 a 10 minutos e corticóides tópicos duas vezes ao dia aliviam os sintomas locais. A dor deve ser tratada com analgésicos



---

## Caravela

---

- Nos casos mais graves há relatos de cefaléia, mal-estar, náuseas, vômitos, espasmos musculares, febre, arritmias cardíacas. A gravidade depende da extensão da área comprometida. A ingestão de celenterados pode levar a quadros gastrintestinais alérgicos e quadros urticariformes. Podem aparecer urticárias e erupções recorrentes, estas a partir de um único acidente, além de reações distantes do local do acidente. O óbito pode ocorrer por efeito do envenenamento (insuficiência respiratória e choque) ou por anafilaxia.



Peixe – peixe-  
leão





Peixe – peixe-  
leão

---

Peixe – peixe-  
leão

---





