



Telessaúde
UFSC



apresentam

Acidentes por Animais Peçonhentos

Adriana Mello Barotto

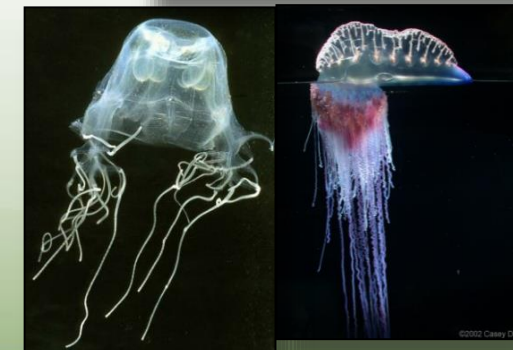
Médica do CIATOX/SC

CRM/SC 6876

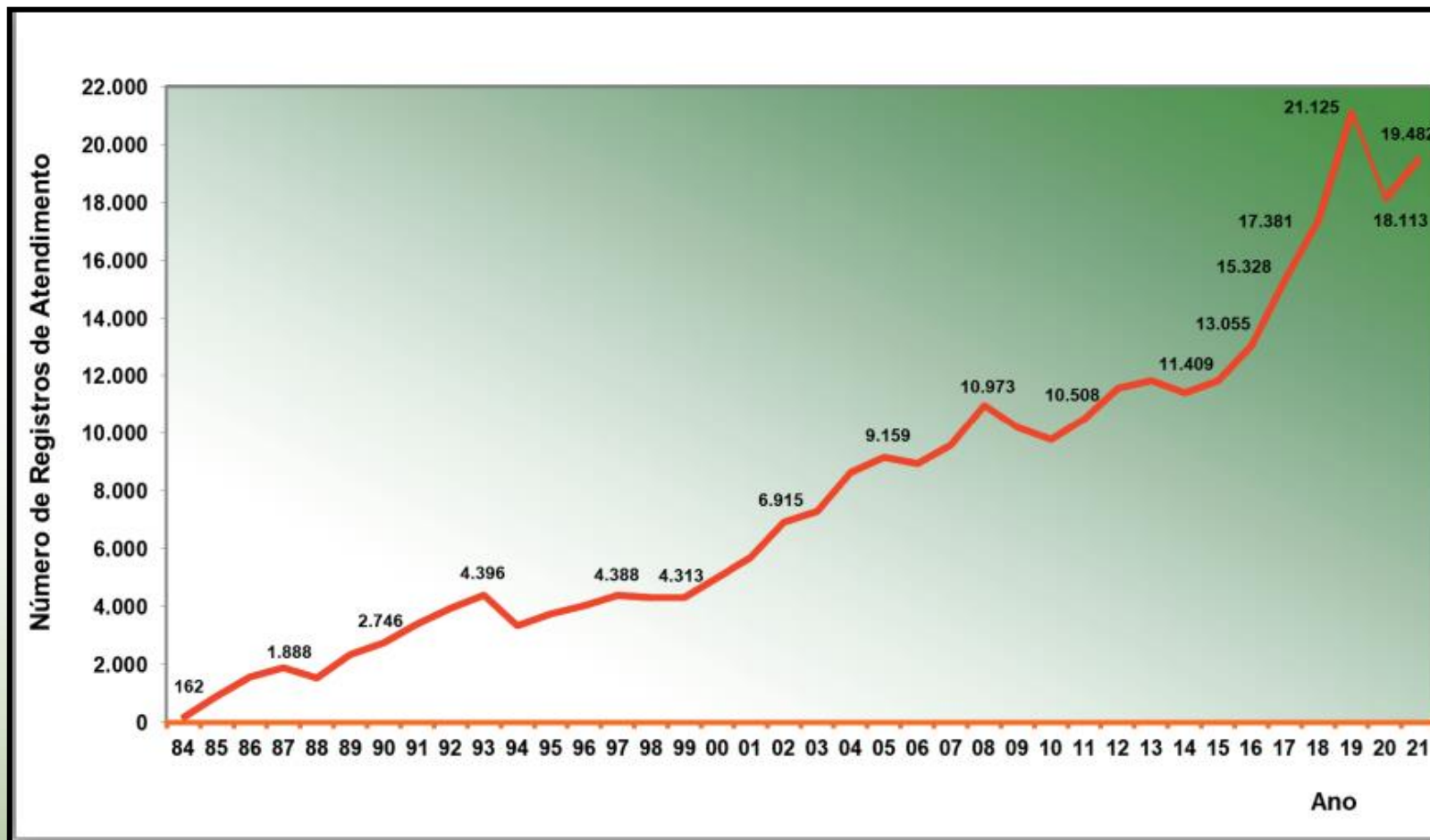
Fone CIATOX/SC- 0800-6435252



Animais Peçonhentos



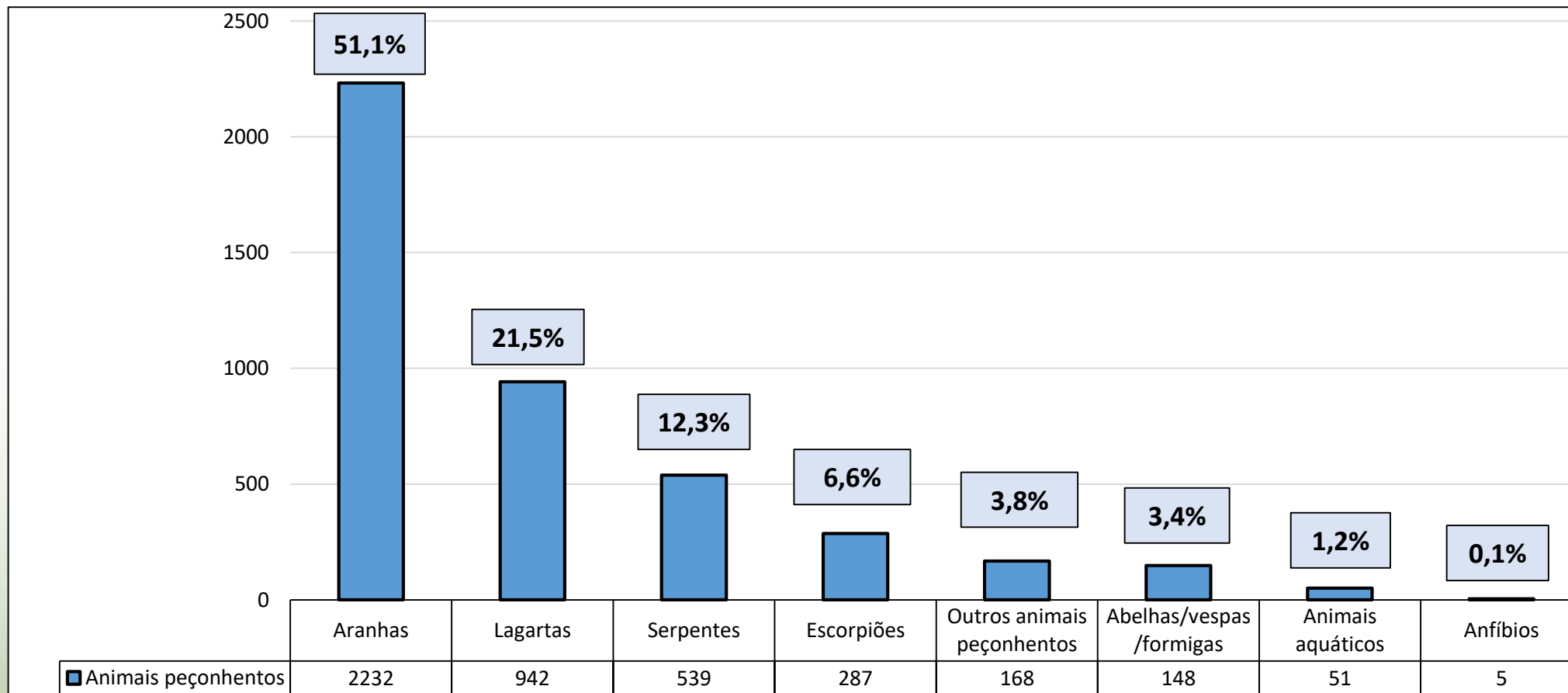
Número Total de Atendimentos - CIATox/SC, no Período de Maio 1984 a Dezembro de 2021.



Total de Casos: 300.792



Principais Animais Peçonhentos/Venenosos Envolvidos em Acidentes Humanos (CIATox/SC, 2021)



(Total de registros: 4.571 – 23,46% do total de casos atendidos em 2021)

Espécies do Gênero Bothrops sp



Bothrops jararaca - todas regiões de SC



Bothrops alternatus – campos de SC



Bothrops jararacussu – matas preservadas



Bothrops diporus – matas do oeste de SC

Mecanismos de ação de veneno: ação inflamatória aguda local , coagulante, hemorrágica.

- **Quadro clínico local:** Dor, edema, hiperemia, sangramento no local da picada.
- **Complicações locais:** Bolhas, necrose, abscesso, síndrome compartimental.
- **Quadro sistêmico:** Secundário a incoagulabilidade sanguínea e plaquetopenia. Sangramentos (gengivorragias, equimoses, hematomas, hematúria, epistaxe, hematêmese, etc).
- **Nos casos graves** => Hipotensão arterial e choque, hemorragia intensa, insuficiência renal, sangramento no Sistema Nervoso Central.



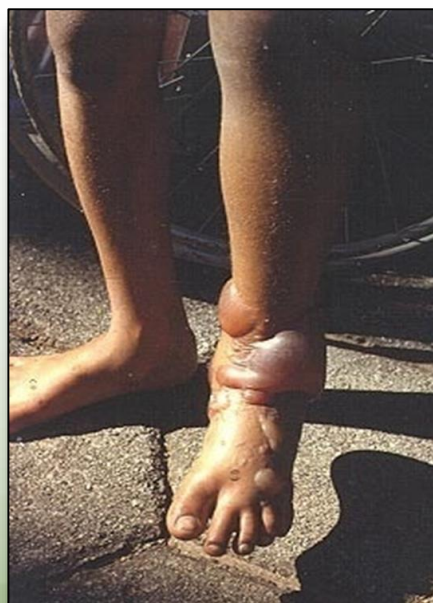


Fonte: Inst. Butantan

Acidente Botrópico



Fonte: Hospital Vital Brazil



Fonte: CIATOX/SC

- **Exames a serem solicitados:** TC; TAP; TTPA ; uréia e creatinina; hemograma com plaquetas; parcial de urina (admissão, 12 e 24 horas após o SAB).
- **Tratamento Geral:** Higiene local; analgesia (evitar AINES); hidratação adequada antibioticoterapia (se presença de infecção secundária); profilaxia antitetânica; manter membro elevado após o SAB; tratamento das complicações (hemodiálise SN; fasciotomia SN).

O que NÃO fazer: não cortar o local, não tentar sugar o veneno, não utilizar plantas, garrafadas, “específico”, ou outras substâncias no local da picada, não fazer torniquete.



Acidente Botrópico - Tratamento Específico



Gravidade (Avaliação inicial)	Manifestações Clínicas	Tratamento (ampolas/via)
LEVE	TC normal ou incoagulável e/ou edema discreto restrito ao segmento.	3 ampolas EV
MODERADO	Edema evidente ultrapassando o segmento atingido e/ou gengivorragia, hematúria	6 ampolas EV
GRAVE	Edema em todo o membro e/ou hemorragia importante e/ou alterações sistêmicas, choque.	12 ampolas EV

Critérios e Orientações de Alta Hospitalar

- Exames de 24 horas após o SAB normais:
 - TAP > 50%,
 - Função renal normal,
 - Hemograma normal;
- Sem sinais de infecção secundária;
- Quadro algico controlado;
- Checar profilaxia antitetânica;
- Orientar o paciente a retornar se aumento dos sinais flogísticos;
- Orientações quanto a reação tardia ao soro (“Doença do Soro”).

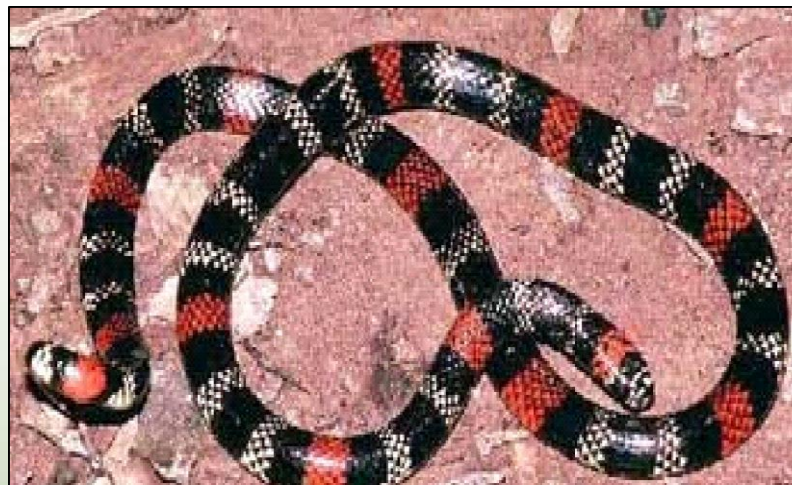


Acidente Elapídico

Cobra Coral - Gênero: *Micrurus*



M. altirostris



M. frontalis



M. corallinus

Acidente Elapídico



Mecanismo de ação: Neurotóxico

- **Neurotoxina com ação Pré-sináptica** - proteínas que impedem a liberação de Acetilcolina na fenda sináptica da junção neuromuscular dos nervos motores (*Micrurus corallinus*)
- **Neurotoxina com ação Pós-sinápticas** - proteínas que competem com a Acetilcolina nos receptores colinérgicos pós-sinápticos da junção neuromuscular (*M. frontalis*, *M. altirostris*, *M. lemniscatus*)

Acidente Elapídico

Quadro Clínico

- **Manifestações locais:** Parestesia; Dor discreta ou ausência de dor.
- **Manifestações sistêmicas:** Mialgia; Fraqueza muscular; Ptose palpebral bilateral; Dificuldade de acomodação visual; Visão turva; Anisocoria; Diplopia; Oftalmoplegia; Dificuldade à deglutição; Paralisia da musculatura torácica; Insuficiência respiratória aguda.



Acidente Elapídico



Tratamento – Acidente Elápidico



- Lavar o local com água e sabão
- Pacientes assintomáticos: manter em observação por 24h; se não apresentar sintomas, liberar (observação deve ser feita com reavaliação criteriosa a cada 30 minutos). Se surgirem sintomas, iniciar **Soro Antielapídico (SAE)**. Atenção com crianças.
- Nos pacientes que chegam com sintomas neurológicos – Iniciar imediatamente o SAE. Importante deixar o paciente em Hospital que tenha suporte de UTI caso evolua com insuficiência respiratória.
- **Soroterapia antiveneno: Soro antielapídico (SAE) - 05 a 10 ampolas ampolas IV precedidos de medicação prévia.**
- Se insuficiência respiratória: Intubar o paciente e VM (obs: Podem ser usados medicamentos anticolinesterásicos em acidentes por coral de NTXs pós-sináptica).
- Alta hospitalar se após 24 horas de observação paciente assintomático e sem sinais de infecção secundária. Orientar profilaxia anti-tetânica e sobre Reação Tardia ao Soro.

Acidente Crotálico



- **Ações do veneno:** Neurotóxica (pré-sináptica), miotóxica - rabdomiólise; coagulante.
- **Quadro Clínico:** Manifestações gerais inespecíficas; neurológicas; musculares; secundárias a distúrbios de coagulação.
- **Complicações:** Insuficiência Renal Aguda; Insuficiência Respiratória Aguda (rara).
- **Exames:** ↑ Ck, aldolase, LDH, TGO, TGP, ureia, creatinina, alteração TC, TAP, TTPA, proteinúria, mioglobínúria.
- ❖ **Tratamento geral:** Descontaminação cutânea; hidratação adequada; diurese osmótica; Se rabdomiólise acentuada – alcalinização urinária; Hemodiálise SN; Intubação e Ventilação mecânica SN; Profilaxia antitetânica.

Acidente Crotálico – Tratamento Específico



Gravidade	Manifestações clínicas	Tratamento
LEVE	Sinais e sintomas neurotóxicos discretos, de aparecimento tardio, sem mialgia ou alteração da cor da urina ou mialgia discreta	5 ampolas EV
MODERADA	Sinais e sintomas discretos, de instalação precoce, mialgia discreta e a urina pode apresentar coloração alterada	10 ampolas EV
GRAVE	Sinais e sintomas evidentes e intensos (<i>fascies miastênica</i> , fraqueza muscular, mialgia intensa e generalizada, urina escura, podendo haver anúria ou oligúria.	20 ampolas EV

Loxosceles (“Aranha Marrom”)

- Aranha pequena - aproximadamente 1 cm de corpo e pernas longas e finas e com cerca de 3 cm; Cor marrom claro ao escuro ou acinzentada;
- Ambientes internos: lugares escuros, quentes e secos (atrás de quadros, armários, caixas de papelão e livros);
- Ambientes externos: vivem sob pedras, telhas e tijolos; paredes de galinheiros, galpões e cascas de árvores;
- Alimentam-se de traças, cupins, tatuzinhos, moscas e mosquitos.
- Não são agressivas;
- Principais espécies encontradas em SC: *Loxosceles intermedia* e *L. laeta*.
- Principais ações do veneno: - Proteolítica – lesões necrótico-isquêmicas
 - Hemolítica
 - “Coagulante” - característica de CIVD



Loxosceles (“Aranha Marrom”)

O acidente pode desencadear apenas Quadro Cutâneo ou Cutâneo-visceral:



Forma Cutânea: A instalação é lenta e progressiva caracterizada por dor, edema endurecido e eritema no local da picada. Estes sintomas locais evoluem nas primeiras 24 horas, podendo variar sua apresentação; dor em queimação, lesões hemorrágicas focais, mescladas com áreas pálidas de isquemia (placa marmórea) e necrose.

Forma Cutâneo-visceral (hemolítica): (associada ao comprometimento cutâneo) Hemólise intravascular maciça: anemia, icterícia e hemoglobinúria, hepatomegalia, trombocitopenia, CIVD, leucocitose com elevada neutrofilia, oligúria, anúria e insuficiência renal.

Exames: Diminuição de Hb e Ht e reticulocitose; hiperbilirrubinemia (predomínio da **Indireta**); elevação de Transaminases e CK; coagulograma (alterado ou não); Provas de função renal (alteradas ou não); hemoglobinúria, hematúria e cilindrúria .

Dermonecrose Provocada por Loxosceles



6 dias de evolução



Alfredo Wagner - 15 dias de evolução



Alfredo Wagner 35 dias de evolução

Dermonecrose Provocada por Loxosceles



São Bonifácio - 12 dias de evolução



São Bonifácio 20 dias de evolução



São Bonifácio 30 dias de evolução

Caso Cutâneo-visceral



21 horas de evolução



30 horas de evolução



30 horas de evolução



68 horas de evolução



11 dias de evolução



30 dias de evolução - enxertia

Loxosceles – Tratamento

- Soroterapia: **Soro antiloxoscélico ou antiaracnídico**: 5 ampolas. Indicada até 36 horas do acidente em casos graves cutâneos; ou se evidencia de quadro visceral - e neste caso são 10 ampolas.
- Medidas sintomáticas e de suporte:
 - Anti-histamínicos
 - Corticosteróides – Prednisona/prednisolona
 - Hidratação
 - Analgésicos
 - Curativo local
 - Profilaxia do tétano
- Desbridamento cirúrgico, enxertia
- Casos graves: Transfusão de sangue ou concentrado de hemácias; manejo da insuficiência renal aguda.



Phoneutria (“Armadeira”)

- Animais agressivos – apoiam-se nas pernas traseiras, erguem as dianteiras e pulam no momento do ataque.
- Aranha grande – em torno de 10 – 15 cm.
- Coberta de pêlos marrom-acinzentados curtos.
- Ambientes internos: dentro de calçados, atrás de móveis, etc.
- Ambientes externos: material de construção, entulhos, lenhas, palhas, troncos, bananeiras, palmeiras, etc.
- Dor imediata, intensa e irradiada.
- Local: Edema, eritema, parestesias e sudorese
- Raros casos graves



Tratamento - Acidente por Phoneutria



Gravidade	Manifestações clínicas	Tratamento (ampolas/via)
LEVE	Dor local, eventualmente taquicardia e agitação (92% dos casos)	Lavar o local, uso de compressas quentes, analgesia, infiltração anestésica SN
MODERADA	Dor local intensa associada a: sudorese e/ou vômitos ocasionais e/ou agitação e/ou hipertensão arterial (7,5% dos casos)	2 a 4 ampolas SAAR EV + Medidas descritas acima + Sintomáticos SN
GRAVE	Além dos anteriores: sudorese profusa, sialorreia, vômitos, hipertonia muscular, priapismo, choque e/ou edema pulmonar agudo (0,5% dos casos)	5 a 10 ampolas de SAAR EV

Acidente por Escorpiões

- Animais que apresentam hábitos noturnos.
- Escondem-se durante o dia sob pedras troncos, entulhos, telhas ou tijolos.

Prevenção

- Acondicionamento adequado do lixo, a fim de evitar baratas, moscas e outros insetos de que se alimentam os escorpiões.
- Preservar os inimigos naturais dos escorpiões, como sapos, galinhas, lagartos, gansos e corujas.
- Usar luvas e calçados em trabalhos externos.



Bothriurus spp

Tityus spp

Acidente por Escorpiões



Gravidade	Manifestações	Tratamento (ampolas/via)
LEVE	Dor e parestesia local	Lavar o local, uso de compressas quentes, analgesia, infiltração anestésica SN
MODERADA	Dor local intensa ou associada a náuseas, vômitos, sudorese, sialorreia, agitação, taquipneia e taquicardia	2 a 4 ampolas de SAAR ou SAEE EV + medidas acima e sintomáticos SN
GRAVE	Além dos anteriores: sudorese, profusa, sialorreia intensa, vômitos incoercíveis, prostração, convulsão, coma, bradicardia, insuficiência cardíaca, edema pulmonar agudo e choque	4 a 6 ampolas de SAAR ou SAEE EV

Lepidópteros

Megalopyge albicollis



Megalopyge sp.



Automeris sp.



Automeris leucanella

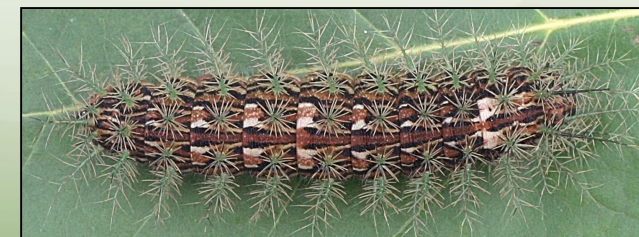


Lonomia obliqua



Acidentes por *Lonomia obliqua*

- Quadro clínico local : Dor em queimação, eritema, prurido, eventualmente bolhas (dermatite urticante).
- Manifestações gerais: Cefaleia, mal estar, náuseas, vômitos, dor abdominal.
- Manifestações hemorrágicas: Equimoses, hematomas, sangramentos em feridas recentes, hematúria, hemorragia intra-articular, intra-abdominais, pulmonares, etc.
- Principais complicações: Insuficiência Renal Aguda, hemorragia SNC.
- Exames: hemograma com plaquetas, TC, TAP, TTPA, uréia, creatinina, parcial de Urina.





53 anos
mão e o
antebraço em
lagartas de 5 cm
no abacateiro (+
de 20)



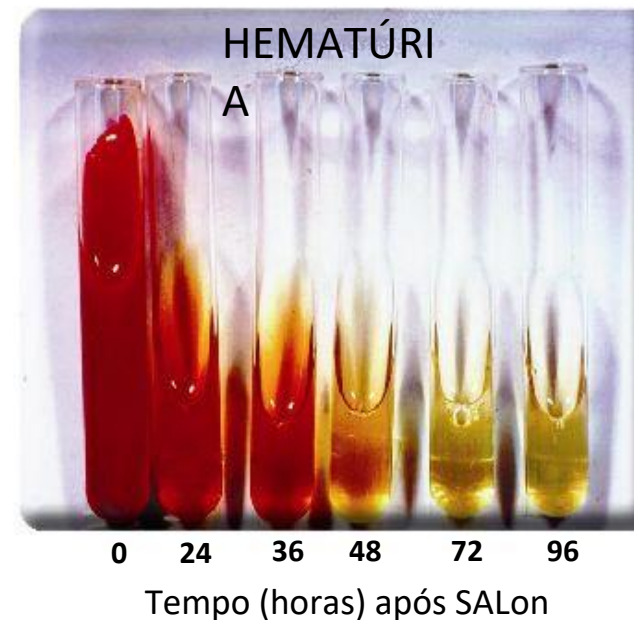
3 anos
Lagartas de 8 cm, (+
30)
69 horas pós
contato

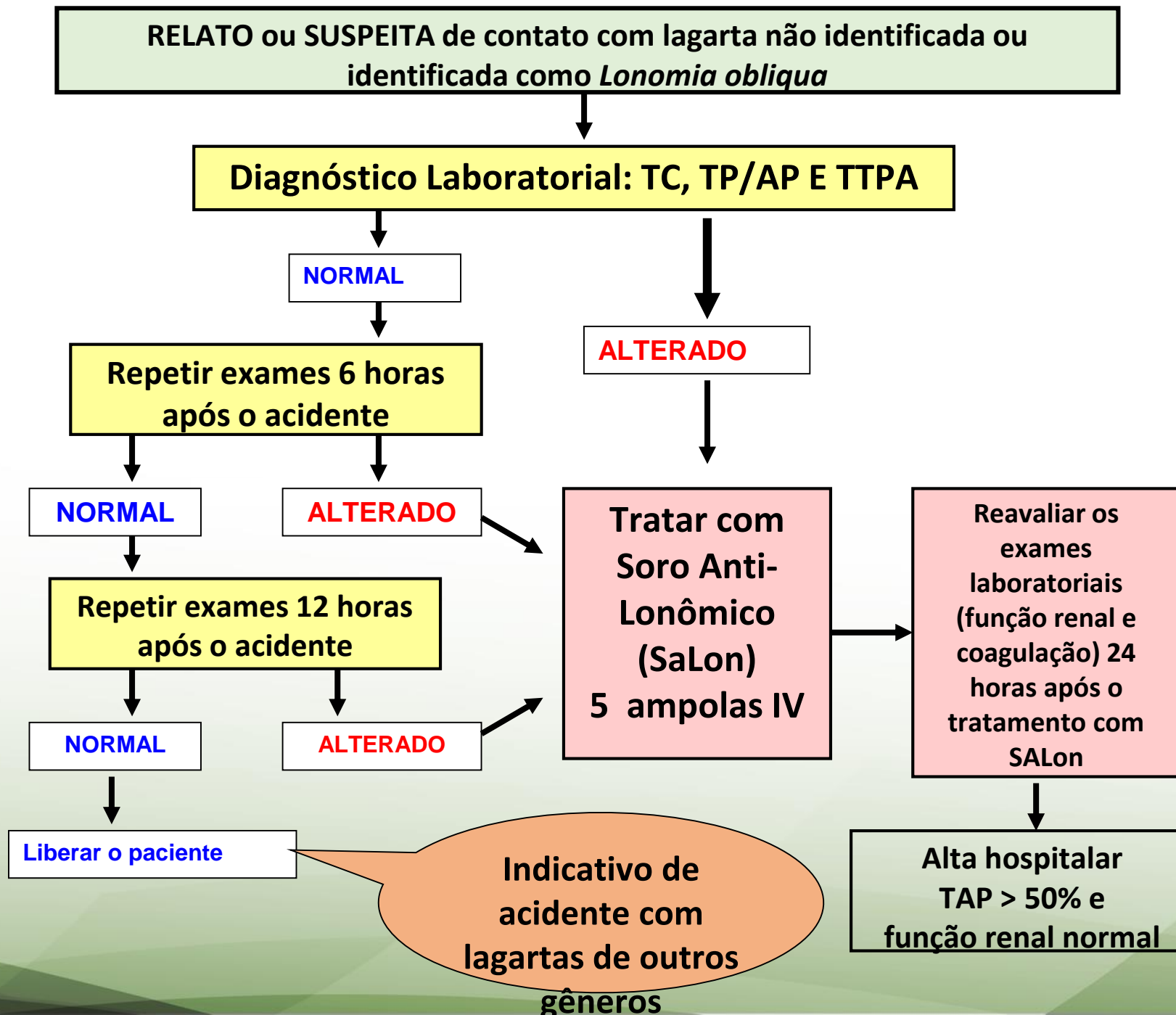


7 anos
Abdome lagartas de 8
cm (+10)
cinco dias pós contato



39 anos
Esmagou com o
antebraço (+30 lagartas)
de 7 cm
24 horas após contato





Apis melífera – Quadro Clínico



Reações Tóxicas:

- Reação Tóxica Local
- Reação Tóxica Sistêmica

Reações Alérgicas:

- Reação Local Extensa
- Reação Alérgica Sistêmica

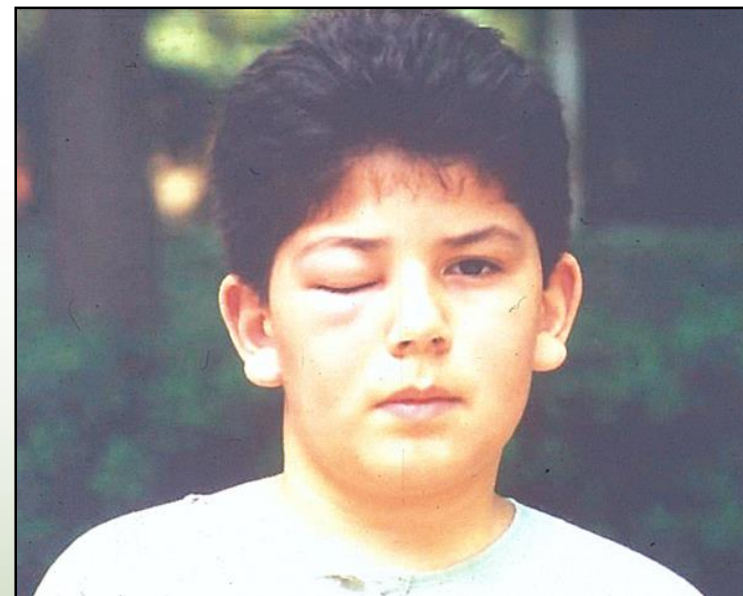
Acidente Apílico - Reação Tóxica Local

Dor, eritema e edema não muito intensos no local da picada que persistem por algumas horas



2 minutos

24 horas



Fonte: Instituto Butantan

Acidente Apílico - Reação Tóxica Sistêmica



Tratamento – Acidentes Apílicos

Reações tóxicas locais

Analgésicos, compressas frias, retirada do ferrão

Reações locais extensas

Antiinflamatórios, anti-histamínicos, e corticóides sistêmicos eventualmente

Reações tóxicas sistêmicas

Terapêutica apropriada conforme quadro clínico. (Retirada dos ferrões, antissepia, hidratação, antiinflamatórios, anti-histamínicos, e corticóides sistêmicos , suporte ventilatório, hemodiálise, alcalinização,...)

Reações alérgicas sistêmicas

Tratamento da anafilaxia, medidas preventivas, imunoterapia



Animais Aquáticos

Caravelas (Hydrozoa)

Oceano Atlântico:

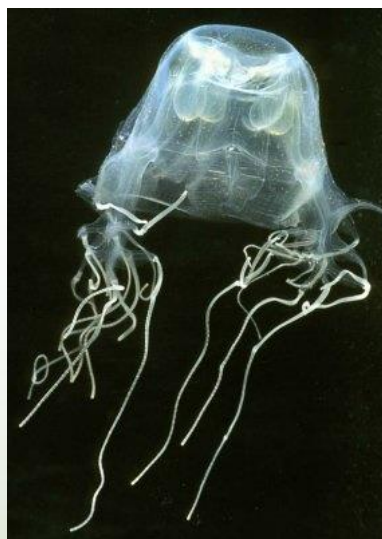
Physalia physalis (tentáculos 30m)



Águas-vivas (Cubozoa)

Espécie mais perigosa:

Chiropsalmus quadrumanus



OBS: Bagres – Risco de infecção/sepse/óbito



Cnidários – Manifestações Clínicas

- Ardência e dor intensa no local, que podem durar de minutos a horas. Erupção pápulo-eritematosa, urticariforme, de linhas entrecruzadas que aparecem precocemente, podendo progredir para vesículas, bolhas e necrose superficial e importante em cerca de 24 h.
- A gravidade depende da extensão corporal afetada e do número de nematocistos descarregados;
- Nos casos mais graves há relatos de cefaleia, mal estar, náuseas, vômitos, espasmos musculares, febre, arritmias cardíacas. Insuficiência cardíaca (rara), renal e respiratória; choque e hemólise responsáveis por óbitos no mundo mas não observados nos casos atendidos no CIATox/SC e em Ubatuba/SP
- Raro: Reações alérgicas – angioedema e choque anafilático



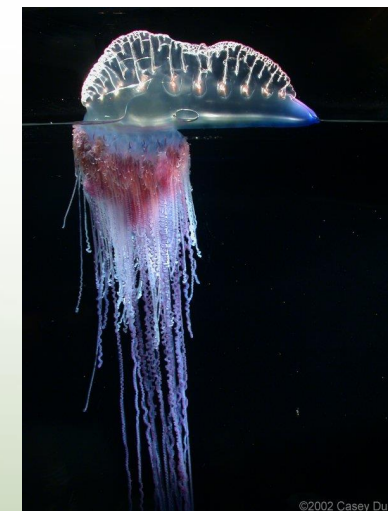
Cnidários – Tratamento

- A manipulação errônea aumenta o grau de envenenamento e promove a descarga de nematocistos ainda íntegros (**Não usar água doce** para lavar o local. **Não esfregar o local** com toalhas ou panos secos)
- O local pode ser lavado com água do mar e estão indicadas compressas de água marinha gelada por 20 a 30 minutos para efeito anestésico e alívio da dor.
- Analgesia sistêmica em caso de dor e compressas embebidas em vinagre comum (ácido acético a 5%) por no mínimo 30 min inativa o veneno no local.



Cnidários – Tratamento

- **Acidentes moderados a graves** tem indicação de atendimento médico de urgência (agitação intensa – benzodiazepínicos; vômitos intensos - anti-eméticos)
- **Lesões extensas com prurido** – corticóides tópicos e anti-histamínicos via oral por 1 a 2 dias;
- **Reações anafiláticas** – tratamento convencional e manutenção da função cardiorrespiratória.



Considerações Finais

- Acidente por animais peçonhentos, representam quase $\frac{1}{4}$ dos atendimentos do CIATOX;
- Ao atender o paciente é importante entrar em contato com o CIATOX via 0800-6435252 para orientações adequadas em relação as condutas a serem tomadas, necessidade de transferência; medidas gerais e indicações de soroterapia específica, etc;
- Após o contato telefônico, pode ser disponibilizado um número de whatsapp para envio de fotos de lesões ou de animais.
- A divulgação do contato do CIATOX para a população leiga que frequenta as unidades básicas, pode ajudar no sentido de evitar condutas equivocadas.

Fone CIATOX/SC
0800-643-5252

Perguntas e respostas

Obrigada!