

MANUAL DE DIAGNÓSTICO
TRATAMENTO DE ACIDENTES
POR *Lonomia*



MANUAIS TÉCNICOS - I



Centro de Informação Toxicológica
do Rio Grande do Sul

EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO

HUDSON BARRETO ABELLA - Veterinário Toxicologista do Centro de Informação Toxicológica SS/RS-FEPPS

JOÃO BATISTA TORRES - Médico Toxicologista do Centro de Informação Toxicológica SS/RS-FEPPS

MARIA DA GRAÇA BOUCINHA MARQUES - Veterinária Toxicologista do Centro de Informação Toxicológica - SS/RS-FEPPS

ALAOUR CANDIDA DUARTE - Médico Nefrologista do Hospital São Vicente de Passo Fundo/RS;UPF.

ELVINO BARROS - Médico Nefrologista do Hospital de Clínicas de Porto Alegre / RS

COLABORADORES:

ALBERTO NICOLELLA - Diretor do Centro de Informação Toxicológica SS/RS-FEPPS.

CARLALUIZA JOB RAMOS - Bióloga - Centro de Informação Toxicológica - SS/RS-FEPPS.

GILMARA FREITAS GOMES - Bibliotecária do Centro de Informação Toxicológica - SS/RS-FEPPS.

LIZETE LORINI - Pesquisadora do Instituto de Ciências Exatas e Geociências da Universidade de Passo Fundo/RS.

FOTOGRAFIAS : (páginas 10 e 11)

DESIGN GRÁFICO:

ALAOUR CANDIDA DUARTE
LIZETE LORINI

DRAFT DESIGN - fone (0xx51) 9115-7064
ANDRÉ SAMPAIO

© 1999 - Governo do Estado do Rio Grande do Sul. Secretaria da Saúde. Fundação Estadual de Produção e Pesquisa em Saúde. Centro de Informação Toxicológica

É PERMITIDO A REPRODUÇÃO PARCIAL OU TOTAL DESTA OBRA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

Distribuição e informação:

CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA - SS/RS-FEPPS

Rua Domingos Crescêncio, 132 - 8º andar - Porto Alegre - RS - CEP 90650-090

Telefone: (0xx51) 217.17.51 FAX: (0xx51) 217.90.67

E-mail: cit@pro.via-rs.com.br

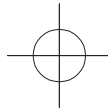
Web site: <http://www.cit.rs.gov.br>

RS.SS. Centro de Informação Toxicológica. Manual de Diagnóstico e Tratamento de Acidentes por *Lonomia*. ed. rev. (org. Hudson Barreto Abella, et al) Porto Alegre, 1999, 20 p.

1. Lagarta urticante. 2. *Lonomia*. 3. Animais Peçonhentos. I. Abella, Hudson Barreto. II. Torres, João Batista. III. Marques, Maria da Graça. IV. Duarte, Alaour Candida. V. Barros, Elvino. VI. Título.

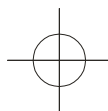
Ficha elaborada pela Bibliotecária Aneli de Lisboa - CRB 10-601

INFORMAÇÃO: os medicamentos com marca registrada constante neste manual são apenas referenciais.



ÍNDICE

- INTRODUÇÃO	4
- HISTÓRICO	4
- EPIDEMIOLOGIA	4
- LONOMIA	5
IDENTIFICAÇÃO	5
HABITAT	5
CICLO BIOLÓGICO	5
Ovo.....	5
Fase Larval (lagartas)	5
Pupa	6
Mariposa	6
- AÇÃO DO VENENO	6
- QUADRO CLÍNICO	6
- EXAMES LABORATORIAIS	7
EXAMES LABORATORIAIS ESSENCIAIS:	7
TÉCNICA PARA DETERMINAÇÃO DO TEMPO DE COAGULAÇÃO...7	
TC NORMAL.....	8
EXAMES LABORATORIAIS GERAIS	8
- CLASSIFICAÇÃO E TRATAMENTO	8
- GRÁFICOS.....	9
- FOTOS.....	10, 11
- ÁRVORE DE DECISÕES	12
- ESQUEMA DE UTILIZAÇÃO DO SORO ANTILONÔMICO	13
- ESQUEMA DE UTILIZAÇÃO DE INIBIDOR DA FIBRINÓLISE	14
- REAÇÕES A SOROTERAPIA	14
REAÇÕES PRECOSES	14
PREVENÇÃO DAS REAÇÕES PRECOSES	15
USO DE PRÉ-MEDICAÇÃO	15
TRATAMENTO DAS REAÇÕES PRECOSES	16
REAÇÕES TARDIAS	16
- INFORMAÇÕES GERAIS	16
IDENTIFICAÇÃO DE LAGARTAS	16
INFORMAÇÕES GERAIS SOBRE A TATURANA	17
COLETA DE LAGARTAS COMO PROCEDER	17
- CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA	18
- BIBLIOGRAFIA	19



INTRODUÇÃO

O objetivo desta rotina visa a difusão de informações e padronização no atendimento de acidentes com larvas de lepidópteros do gênero *Lonomia* popularmente conhecidas como taturanas (tata = semelhante, rana = fogo).

A razão desta necessidade deve-se ao número crescente de registros de acidentes associado a preocupação generalizada por parte dos profissionais de saúde do estado.

Os lepidópteros do gênero *Lonomia* distribuem-se em toda América do Sul, América Central e México não sendo encontrados em outras partes do mundo.

O contato com larvas de lepidópteros pode produzir reações alérgicas associadas à urticária, edema e até febre. Algumas espécies da família Saturniidae, gênero *Lonomia*, podem promover alterações clínicas graves caracterizadas por uma síndrome hemorrágica.

O primeiro relato de acidente com *Lonomia* no Brasil data de 1912. A partir de 1989, nos estados do Sul do Brasil estes acidentes assumiram proporções expressivas.

Levantamentos realizados no Rio Grande do Sul demonstram que este agente está amplamente distribuído no Estado.

HISTÓRICO

O primeiro caso de hemorragia grave atribuído ao contato com a lagarta de lepidópteros foi descrito no Brasil por Zoroastro de Alvarenga em 1912.

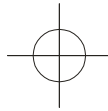
Em 1967, Arocha-Piñango et al, descreveram pela primeira vez, na Venezuela, uma síndrome hemorrágica produzido por larvas de lepidópteros do gênero *Lonomia*.

A partir de então vários pesquisadores publicaram estudos relatando estas ocorrências. (Fraíha Neto et al - 1982, descreve acidentes ocorridos no Amapá e no oeste da ilha de Marajó e Duarte et al em 1989 no Rio Grande do Sul).

EPIDEMIOLOGIA

No Rio Grande do Sul e Santa Catarina a partir de 1989 o problema assumiu proporções expressivas com o registro crescente de acidentes com lagartas de *Lonomia* oblíqua.

No ano de 1997 no Rio Grande do Sul foram registrados 110 acidentes. Em 1998, foram cadastrados 236 acidentes relacionados com lagartas do gênero *Lonomia*. Estudos preliminares apontam que a maioria dos acidentes ocorrem durante o dia tendo a área das mãos e membros superiores como região do corpo mais atingida. A maior frequência de acidentes ocorre com pacientes jovens. (gráficos 1,2 e 3 das páginas 9 e 10)



LONOMIA

IDENTIFICAÇÃO

Lagartas, rugas, mandurovãs, marandovãs, bicho cabeludo e taturanas identificam lagartas (larvas) de lepidópteros vulgarmente conhecidas como borboletas (hábitos diurnos) ou mariposas (hábitos noturnos).

Várias famílias agrupam diferentes espécies de lepidópteros.

A família Saturniidae agrupa várias espécies do gênero *Lonomia* como *L. obliqua*, *L. electra*, *L. achelous*, *L. cynira*, *L. submaculata*, *L. cluacina*, *L. falcata*, *L. circumstans*.

A espécie de interesse toxicológico, no nosso meio, é a *Lonomia obliqua*.

HABITAT

Os lepidópteros do gênero *Lonomia* distribuem-se em toda América do Sul, América Central e México não sendo encontrados em outras partes do mundo.

Lagartas de *Lonomia* já foram identificadas em CEDRO, IPE, FIGUEIRA DO MATO, ABACATEIRO, PESSEGUEIRO, PLÁTANO, ARATICUM, SERINGUEIRA, PEREIRA, AMEIXEIRA, FIGUEIRA, entre outras.

Acredita-se que vários fatores são responsáveis pelo crescimento desta espécie no sul do país. Entre estes podemos citar : o desmatamento, condições climáticas favoráveis, diminuição dos predadores e adaptação deste agente a espécies vegetais exóticas ao meio.

CICLOBIOLÓGICO

O ciclo de vida da *Lonomia* compreende quatro fases: ovo, larva (lagartas), pupa ou crisálida e mariposas (hábitos noturnos).

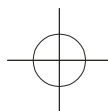
Ovo

Os ovos de *Lonomia*, possuem forma elipsóide. São colocados geralmente agrupados nas folhas dos vegetais, variando em quantidade, com uma média de 70 ovos. O período de incubação é de aproximadamente 17 dias. (foto 7 da página 11)

Fase Larval (lagartas)

A duração média desta fase é de três meses, sendo determinada por variáveis como temperatura e umidade. As lagartas eclodem principalmente de dezembro a maio, alimentam-se de folhas até atingirem 6 a 7 cm de comprimento. Nesta fase realizam 6 mudas (ínstars), após se transformam em pupa. Ao se aproximarem da fase de pupa permanecem junto ao tronco, perto do solo.

As lagartas possuem corpo de coloração marrom-esverdeada com listras longitudinais marrom-escura e amarelo-ocre e cabeça de cor caramelo. Tem hábitos gregários, durante o dia vivem agrupados nos troncos das árvores e se



alimentam à noite. As lagartas possuem espinhos ramificados e pontiagudos distribuídos simetricamente sobre o dorso. (foto 8 da página 11)

Pupa

As lagartas empupam no solo sob restos culturais. Na natureza permanecem em dormência geralmente até novembro, quando eclodem as mariposas.

O tamanho médio das pupas são de até 3 cm, tem cor castanho-avermelhada e possuem um cremaster com a extremidade pontuda. (foto 6 da página 11)

Mariposa

FASE ADULTA: ciclo de vida, aproximado, 7 a 10 dias. Não se alimentam e não possuem toxicidade descrita.

O exemplar macho da mariposa é geralmente menor e possui na face dorsal quatro asas de cor amarelo-forte, muitas vezes com nuances em tom rosado. Possui também risca escura transversal nas asas. A face ventral é amarelo-claro, com pequenos pontos escuros, pouco abundantes. Na região distal de cada uma das asas interiores existem dois pontos bem salientes brancos contornados de preto.

A fêmea tem a face dorsal das asas interiores de tonalidade castanho-acinzentado, geralmente com nuances cinzento-rosado. As riscas externas sobre as asas, são transversais branco-rosadas, delimitando duas regiões. A face ventral é castanho-amarelado com grandes manchas cinza-claro. (fotos 4 e 5 da página 11)

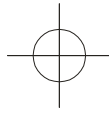
AÇÃO DO VENENO

A intoxicação ocorre pelo contato com as cerdas ou espículas da lagarta. O mecanismo de ação da toxina ainda não está bem esclarecida. Evidencia-se atividade fibrinolítica intensa associada a atuação da plasmina ou fibrinolissina. Como consequência desta ativação pode ocorrer hemorragia. Existem evidências de uma ação pró-coagulante inicial seguindo-se uma fibrinólise intensa.

QUADRO CLÍNICO

Os sinais e sintomas locais em decorrência de acidente com lagartas do gênero *Lonomia* são semelhantes aos sintomas provocados por outras lagartas urticantes. A manifestação inicial é de dor em queimação no local. Pode acompanhar-se de edema e eritema de intensidade e duração variáveis, dependendo do número de cerdas que entraram em contato com a pele, quantidade de veneno inoculado e de características individuais de cada paciente.

Após um período variável de uma (01) a setenta e duas (72) horas; instala-se um quadro de discrasia sangüínea, com aumento do Tempo de Coagulação até ficar incoagulável; aumento do Tempo de Protrombina; diminuição da



atividade protrombínica e consumo do Fibrinogênio. O sangramento pode ocorrer nas primeiras horas após o acidente mas é mais comum que o quadro hemorrágico instale-se após vinte e quatro (24) horas.

A síndrome hemorrágica não ocorre em todos os pacientes.

O sangramento manifesta-se por: equimoses, podendo chegar a sufusões hemorrágicas extensas, hematomas de aparecimento espontâneo provocados por traumas ou em lesões recentemente cicatrizadas, hemorragias de mucosas (epistaxe, gengivorragia); hemorragias intra-articulares, abdominais (intra e extra-peritoniais) pulmonares, tiróide, e emparênquima cerebral.

O sangramento pode ocorrer nas mais diversas localizações anatômicas, que dependendo de seu volume pode ocasionar graves manifestações clínicas.

A insuficiência renal aguda ocorre em 5 a 10% dos pacientes.

A fisiopatologia é multifatorial podendo ser relacionada a diminuição da volemia por sangramento, hipotensão arterial, deposição de fibrina nos capilares glomerulares, liberação de hemoglobina (após fragmentação hemática), produtos de degradação celular e a ação direta do veneno no parênquima renal.

Manifestações Gerais Inespecíficas: cefaléia, mal-estar geral, náuseas, vômitos, ansiedade, artralgia, mialgias e em menor freqüência, dores abdominais e hipotensão arterial.

EXAMES LABORATORIAIS

EXAMES LABORATORIAIS ESSENCIAIS:

- Tempo de Coagulação

PRIMEIRO TC: realizar a partir de uma (01) hora do acidente;

SEGUNDO TC: realizar a partir de doze (12) horas.

- EQU;

TÉCNICA PARA DETERMINAÇÃO DO TEMPO DE COAGULAÇÃO (TC)

a) O sangue deve ser retirado com seringa plástica, colhido sem espuma.

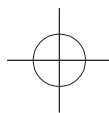
b) Distribuir 1 ml para cada um dos dois tubos de vidro (13x100mm), secos e limpos. Colocar os tubos em banho-maria a 37° C ou utilizar como fonte de calor a mão; c) A partir do 5° minuto, e a cada minuto, retira-se sempre o mesmo tubo para leitura;

d) A leitura se faz inclinando-se o tubo até a posição horizontal. Se o sangue escorrer pela parede, recolocar o tubo no banho-maria. O movimento deve ser suave para evitar falso encurtamento do tempo;

e) O valor do TC será referido naquele minuto em que o sangue não mais escorrer pela parede interna do tubo, quando inclinado;

f) O segundo tubo, que permaneceu em repouso no banho, confirmará o resultado;

g) Por essa técnica os valores normais para TC variam de 7 a 9 minutos.



OBSERVAÇÃO:

Os valores do TC variam pouco com o diâmetro do tubo empregado, mas sofrem variações com o volume de sangue adicionado, com o número de inclinações do tubo ou com a temperatura do banho maria.

TC NORMAL

No caso de acidentes por animais peçonhentos pode-se considerar:

TC normal: até 9 minutos
TC prolongado: de 10 a 30 minutos
TC incoagulável: acima de 30 minutos

EXAMES LABORATORIAIS GERAIS:

- Tempo e Atividade de Protrombina;
- KTTT;
- Fibrinogênio plasmático;
- Plaquetas;
- Hemograma, Eletrólitos, Glicose, Creatinina, DHL, CK, Bilirrubinas, TGO, TGP, Uréia e outros a critério médico.

CLASSIFICAÇÃO E TRATAMENTO

LEVE: Pacientes com manifestação local e sem alteração da coagulação ou sangramento até 72 horas após o acidente confirmado com a identificação do agente.

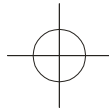
Tratamento Sintomático (analgésico - evitar salicilatos. Compressas frias no local).

MODERADO: Paciente com manifestação local e alteração da coagulação ou manifestações hemorrágicas em pele e/ou mucosas (gingivorragia, equimose, hematoma, hematúria), sem alterações hemodinâmicas (hipotensão, taquicardia ou choque) com ou sem a identificação do agente.

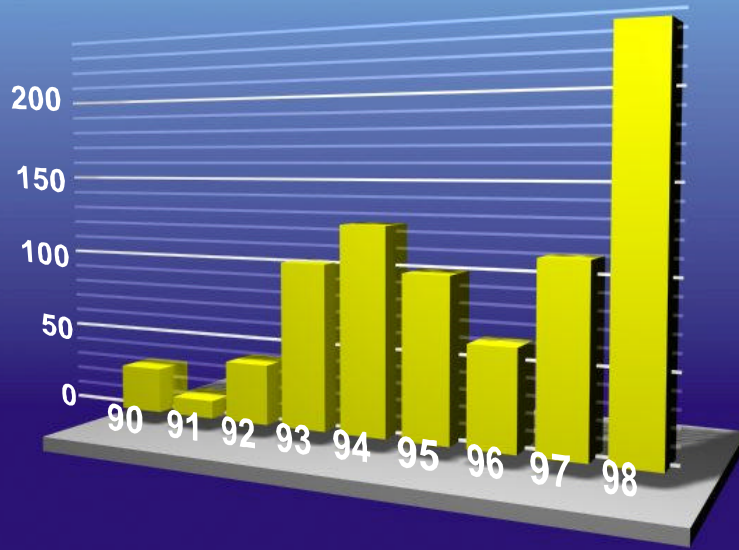
Tratamento Sintomático (analgésico - evitar salicilatos). Compressas frias no local.

Soroterapia - cinco (05) ampolas de Soro Antilônomico.

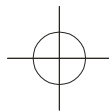
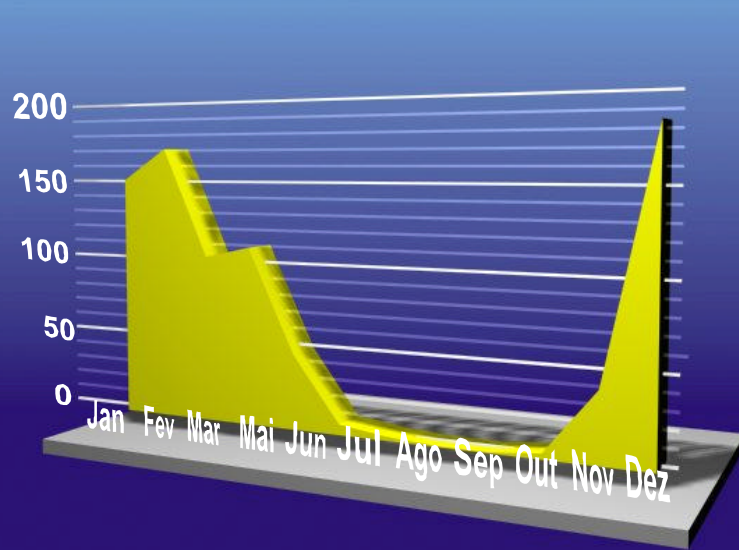
GRAVE: Pacientes com alteração da coagulação, com manifestações hemorrágicas em vísceras (hematêmese, hematúria, hipermenorragia, sangramento pulmonar, hemorragia intracraniana), com alterações hemodinâmicas e/ou falência de múltiplos órgãos ou sistemas com ou sem a identificação do agente. (...continua na página 13)



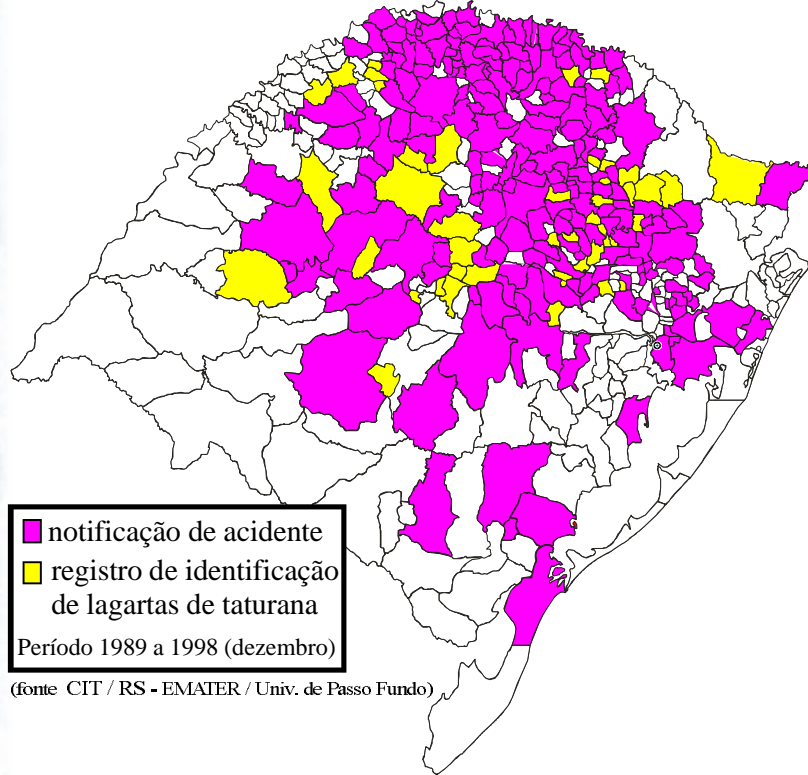
ACIDENTES POR LONOMIA NO RIO GRANDE DO SUL 1990 A 1998



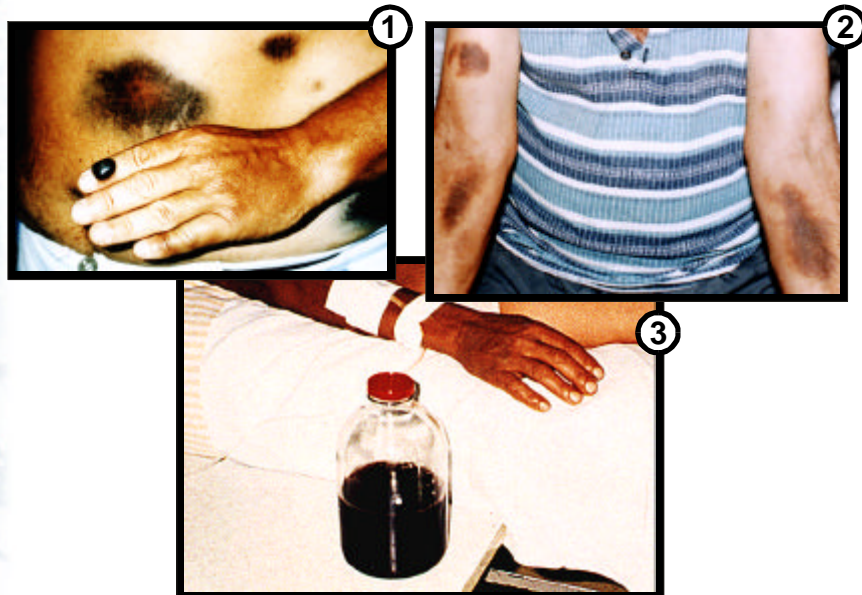
ACIDENTES POR LONOMIA NO RIO GRANDE DO SUL 1989 A 1998

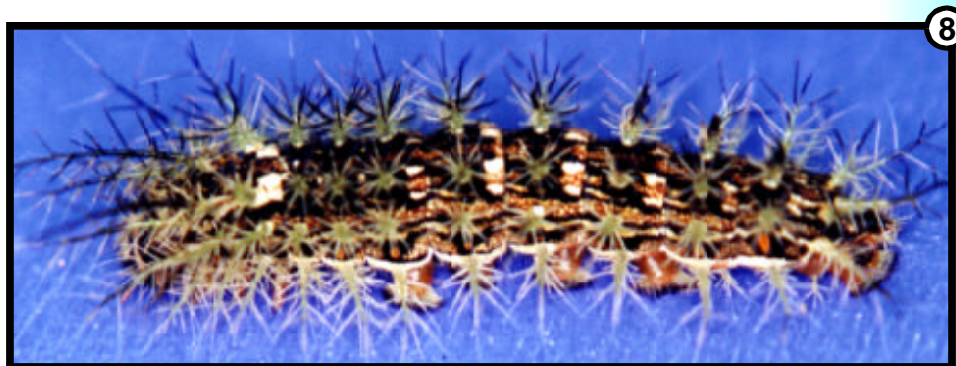
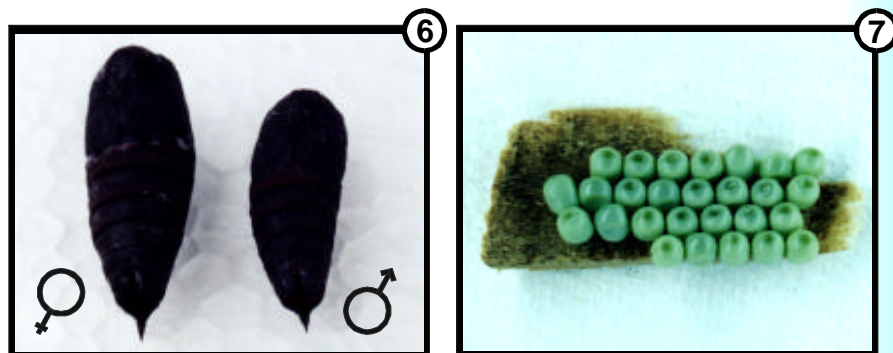
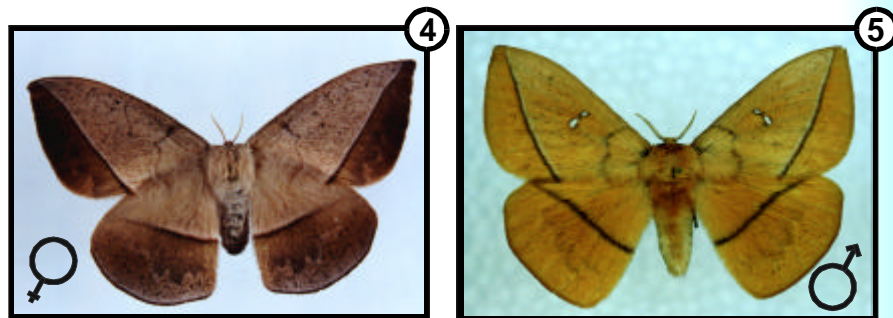


Distribuição dos Registros Relacionados com TATURANA (*Lonomia sp*) no RS

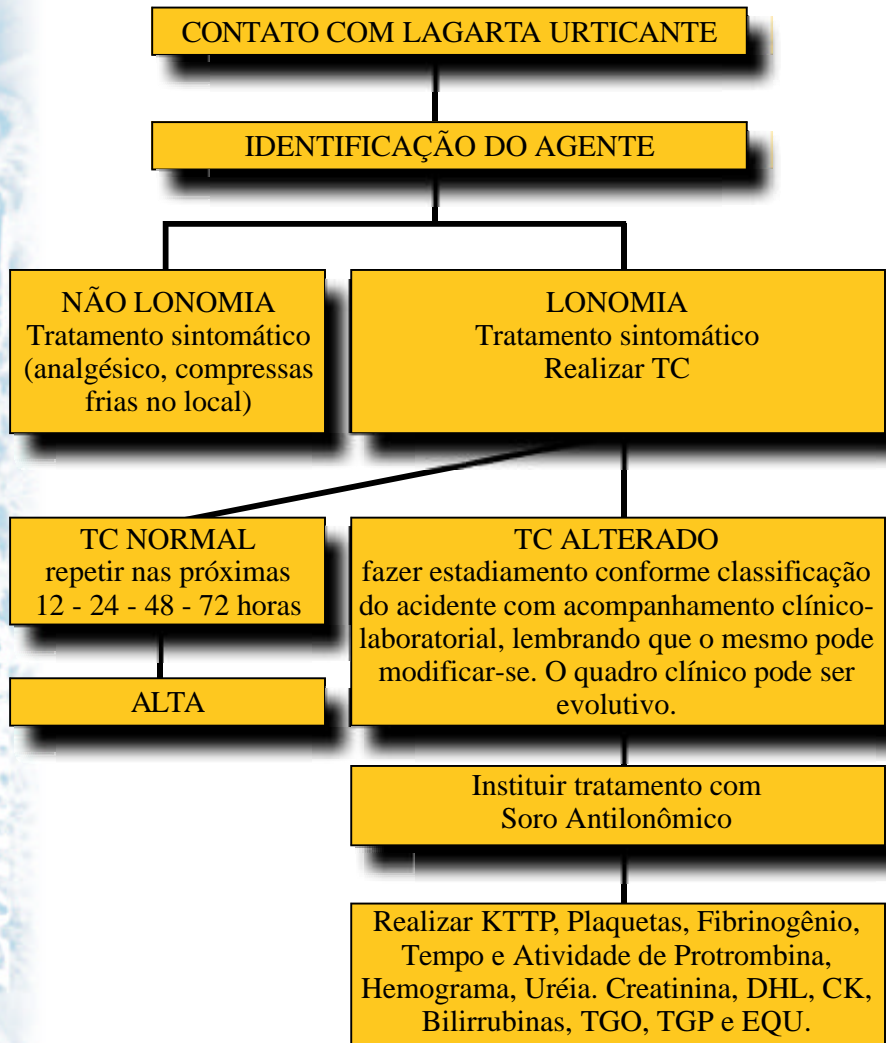


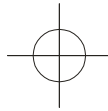
Acidente por *Lonomia*





- Fotos 1 e 2: Lesões hemorrágicas após contato com *Lonomia*.
 Foto 3: Hematúria macroscópica
 Foto 4: Exemplar adulto, fêmea de *Lonomia oblíqua*
 Foto 5: Exemplar adulto, macho de *L. oblíqua*
 Foto 6: Fase de pupa de *L. oblíqua*
 Foto 7: Ovos de *L. oblíqua*
 Foto 8: Fase Larval, último ínstar de *L. Oblíqua*

ÁRVORE DE DECISÕES



Tratamento Sintomático (analgésico - evitar salicilatos). Compressas frias no local.

Soroterapia - dez (10) ampolas de Soro Antilonômico.

OBSERVAÇÃO:

A correção da anemia deve ser instituída através da administração de concentrado de hemácias. Sangue total ou plasma fresco são contra-indicados pois podem acentuar a coagulopatia de consumo.

ESQUEMA DE UTILIZAÇÃO DO SORO ANTILONÔMICO

O soro antilonômico é uma solução de imunoglobulinas específicas purificadas e concentradas obtidas pela hiperimunização de equinos com extrato de cerdas de *Lonomia* sp.

O soro antilonômico é fornecido pelo Instituto Butantan de São Paulo, sendo produzido com exemplares de *Lonomia* coletados e encaminhados de regiões endêmicas. Sua produção segue padrões de qualidade ditados por normas internas reconhecidas pelo Ministério da Saúde.

O produto apresenta-se em ampolas de 10 ml e deve ser conservado em geladeira entre 4 à 8 graus Centígrados. O prazo de validade do produto esta indicado na embalagem.

A soroterapia será administrada conforme a classificação da gravidade do acidente.

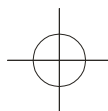
A dose utilizada deve ser a mesma para adultos e crianças. O objetivo do tratamento é neutralizar a maior quantidade possível de veneno circulante, independente do peso do paciente.

A via de administração recomendada é a endovenosa (E.V.). O soro diluído deve ser administrado em gotejamento rápido, sob estrita vigilância médica e da enfermagem. Administrar pela via E.V., ampolas de 10 ml de Soro Antilonômico, diluído, a critério médico, em solução salina ou glicosada a 5%, na proporção de 1:2 à 1:5 e administração em gotejamento rápido (01 hora para 05 ampolas; 01 hora e 30 minutos para 10 ampolas). Observar a possível sobrecarga de volume em crianças e em pacientes com insuficiência cardíaca ou renal.

ESQUEMA DE UTILIZAÇÃO DE INIBIDOR DA FIBRINÓLISE

Na ausência de Soro Antilonômico a segunda opção de tratamento é o uso de inibidores da fibrinólises (ÁCIDO AMINOCAPRÓICO). Trabalhos comparativos demonstram que o ácido aminocapróico tem menor eficácia que o soro.

Administrar o Ácido Aminocapróico pela via E.V.; na dose de 30mg/kg



como dose de ataque para adultos, seguidos de 15mg/kg de 4 em 4 horas diluídos em 100 ou 150 ml de solução fisiológica, durante 2 ou 3 dias ou enquanto persistir o TC alterado. Em crianças a dose de ataque será de 30 mg/kg, seguido do uso de 15mg/Kg de 4/4 horas, diluído em 70 ou 100 ml de solução fisiológica durante 2 ou 3 dias ou enquanto persistir o TC alterado.

REAÇÕES A SOROTERAPIA

Podem ser classificadas em precoces e tardias.

REAÇÕES PRECOCES (RP)

A frequência relatada de RP no uso de soros antiveneno é variável. A maioria das RP ocorre durante a infusão do antiveneno e nas duas horas subseqüentes. Comumente são consideradas leves, todavia, é conveniente que os pacientes sejam mantidos em observação, no mínimo por 24 horas, para detecção de outras reações que possam ser relacionadas à soroterapia.

Os sinais e sintomas mais freqüentes observados são: urticária, tremores, tosse, náuseas, dor abdominal, prurido e rubor facial. Mais raramente são observadas RP graves, semelhantes à reação anafilática ou anafilactóide. Nestes casos, os pacientes podem apresentar arritmia cardíaca, hipotensão arterial, choque e/ou quadro obstrutivo das vias respiratórias.

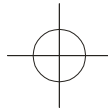
A fisiopatologia das RP ainda não se encontra estabelecida. Admite-se que a grande quantidade de proteínas heterólogas poderiam determinar formação de agregados de proteínas ou de imunocomplexos, ativando o complemento. A ativação deste sistema levaria a formação de anafilatoxinas que, por sua vez, poderiam determinar a liberação de mediadores químicos dos mastócitos e basófilos, principalmente a histamina.

Os seguintes fatores podem favorecer o aparecimento de reações precoces:

- a) As reações observadas parecem ser proporcionais à concentração de proteínas e imunoglobulinas e à velocidade de infusão dos soros anti-peçonhentos;
- b) Antecedentes de atopia
- c) Sensibilização à proteína de soro de cavalo, por utilização prévia de algum tipo de soro heterólogo, ou contato anterior com produtos equinos;
- d) Tipo de antiveneno: as reações são mais freqüentes quando são utilizados soros de baixa purificação.
- E) Via de administração: as RP aparecem mais precocemente quando o soro é administrado em “bolus” por via IV.

PREVENÇÃO DAS REAÇÕES PRECOCES (RP)

A Soroterapia anti-venenos peçonhentos não é um procedimento isento



de risco, havendo possibilidade do aparecimento de RP, semelhantes à reação “anafilática”.

O teste de sensibilidade cutâneo ou ocular não é mais indicado pois apresenta baixa sensibilidade e baixos valores preditivos das RP, retardando o início do tratamento específico.

a) Garantir um bom acesso venoso;

b) Dentro das possibilidades, é conveniente deixar preparado:

* laringoscópio com lâminas e tubos traqueiais adequados para o peso e idade.

* frasco de soro fisiológico (SF) e/ou solução de Ringer Lactato.

* frasco de solução aquosa de adrenalina (1:1000) e de aminofilina (10 ml corresponde a 240mg).

USODEPRÉ-MEDICAÇÃO

A critério médico e precedendo em 15 minutos a soroterapia é aconselhável a administração de anti-histamínicos e corticosteróides no seguinte esquema:

a) *Prometazina* (Fenergan b; apresentação: ampolas de 2 ml - 50mg).

Dose: 0,5 mg/Kg

Dose máxima: 25 mg por dose

Via de Administração: intra-muscular.

OBSERVAÇÃO: em idosos e crianças a prometazina pode provocar efeitos idiossincráticos como agitação psicomotora, taquicardia, midriase e rubor facial.

b) *Hidrocortisona* (Solu-Cortef b ou Flebocortid b. Apresentação: frasco ampola de 100 e 500mg)

Dose: 10mg/kg.

Dose Máxima em adultos: 1000 mg.

Via de Administração: endovenosa.

OBSERVAÇÃO: a hipotensão arterial, o rubor facial e a vasodilatação periférica, observadas após a liberação da histamina são dependentes tanto da estimulação dos receptores H1 quanto receptores H2. Por este fato existe a indicação de associarmos ao esquema anterior a medicação cimetidina (TAGAMET b) ou, como segunda opção, a ranitidina (ANTAK b) antagonista dos receptores H2 da histamina.

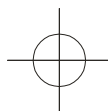
c) *Cimetidina* (TAGAMET b. Apresentação ampolas de 2 ml/300mg)

Dose Pediátrica: 10 mg/Kg. Dose Máxima de 300 mg.

Via de Administração: endovenosa.

Diluir a dose em 20 ml de soro fisiológico ou soro glicosado a 5 %.

Administrar por via E.V. lenta por 2 a 5 minutos. Em crianças desnutridas ou de baixo peso pode-se utilizar equipamento de micro gotas para administração E.V. do volume de 20 ml na velocidade de infusão de 60 microgotas por minuto no período de 15 a 20 minutos.



Dose para Adulto: 300mg (01 ampola) em dose única.

Via de Administração: endovenosa.

Diluir em 20ml de soro fisiológico ou soro glicosado a 5%. Administrar via E.V. lenta por 2 a 5 minutos.

d) *Ranitidina* (ANTAK b Apresentação ampolas de 2 ml/50mg).

Dose Pediátrica: 1,5 a 2 mg/kg. Dose máxima de 50 mg.

Dose para Adultos: 50mg (01 ampola) em dose única.

Via de Administração; Velocidade de Infusão; Cuidados na administração em crianças desnutridas ou de baixo peso: semelhante à Cimetidina.

TRATAMENTO DAS REAÇÕES PRECOSES

O tratamento preconizado é semelhante ao indicado para reações alérgicas e de anafilaxia sistêmica.

Uma vez controlada a RP grave, a soroterapia anti-veneno deve ser reiniciada. O soro deverá ser diluído em soro fisiológico ou soro glicosado a 5%, na razão de 1:2 a 1:5 e infundido mais lentamente.

REAÇÕES TARDIAS

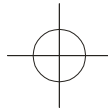
Também conhecida como “Doença do Soro”, ocorre de 5 a 24 dias após o uso de soros antiveneno. Os pacientes podem apresentar febre, artralgia, linfadenomegalia, urticária, proteinúria e hematúria.

Dependendo da intensidade das manifestações clínicas, pode-se utilizar um corticosteroíde como a prednisona (METICORTENb). Apresentação: comprimidos de 05 a 20 mg), na dose inicial de 1 mg/Kg (máximo de 60 mg) por 5 a 7 dias. A redução da dose diária deve ser progressiva e a critério médico.

INFORMAÇÕES GERAIS

Em caso de Acidente / IDENTIFICAÇÃO DE LAGARTAS;

1. Coletar a lagarta.
2. Encaminhar para identificação:



Cidade	Entidade	Endereço	Telefone
Porto Alegre	Centro de Informação Toxicológica	Domingos Crescêncio, 132 - 8º andar	(0xx51) 223-6110
Porto Alegre	Centro de Controle de Zoonoses (secretaria Municipal)	Av. João Pessoa, 325	(0xx51) 216-8824
Passo Fundo	Universidade de Passo Fundo - Instituto de Ciências Exatas e Geociências	Campus 1 - Bairro São José	(0xx54) 316-8345 (0xx54) 316-8309
Passo Fundo	Hospital São Vicente de Paula - Serviço de Hemodiálise	Rua Teixeira Soares, 808	(0xx54) 311-2000 (0xx54) 311-4704
Outras	EMATER Prefeitura Municipal		

3. Ocorrendo contato com a lagarta procurar assistência médica imediatamente.

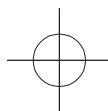
4. Solicite orientação junto ao CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA. TELEFONE (0xx51) 223.61.10 - PLANTÃO 24 HORAS - ACEITA LIGAÇÕES A COBRAR.

INFORMAÇÕES GERAIS SOBRE A TATURANA

- A lagarta é uma fase do ciclo de vida das mariposas.
- A maioria das lagartas podem queimar o local de contato, sendo as vezes necessário tratamento para a dor e queimadura.
- Quando houver um número muito grande de lagartas em praças, escolas, procure a prefeitura municipal.
- Infestações a nível residencial, coletar as lagartas, colocando-as em recipiente com água e sabão para exterminá-las.
- Cuidado com o uso de inseticidas (podem causar intoxicações).

COLETA DE LAGARTAS - COMO PROCEDER.

- Evitar contato direto com a lagarta.
- Para identificação coletar a lagarta sempre que possível viva e inteira.
- Coletar com o auxílio de uma pinça ou graveto. - Usar luvas e camisa de manga longa.
- Para mantê-la viva, colocar em frasco, com tampa furada, juntamente com amostras da planta onde foi encontrada a lagarta.



CENTRO DE INFORMAÇÃO TOXICOLÓGICA

O Centro de Informação Toxicológica do Rio Grande do Sul presta assessoria e orientação técnica em casos de acidentes tóxicos a profissionais de saúde e ao público em geral. Possui uma equipe multidisciplinar de profissionais (Médicos, Médicos Veterinários, Químicos, Farmacêuticos, Biólogos, Bibliotecários) e estudantes. Funciona em regime de plantão permanente prestando atendimento telefônico.

Nos acidentes relacionados com *Lonomia* você poderá receber informações detalhadas para auxiliar no diagnóstico, tratamento e informações sobre os locais que dispõem de estoque de Soro Antilonômico.

Telefone de emergência do CIT/RS: (0xx51) 223.61.10

Rua Domingos Crescêncio 132 - 8º andar

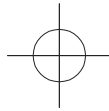
CEP 90650-090 - Porto Alegre - RS

E-mail: cit@pro.via-rs.com.br

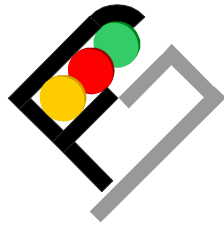
Web site: <http://www.cit.rs.gov.br>

BIBLIOGRAFIA

1. AMARAL, C. F. S. Insuficiência Renal Aguda Secundária Acidentes Ofídicos Botrópicos e Crotálicos: análise de 63 casos. In: Rev. Inst. Med. Trop. São Paulo, v. 28, n. 4, p.220-7, jul./ago. 1986.
2. AROCHA-PIÑANGO, C. L. et al Six New Cases of a Caterpillar induced Bleeding Syndrome. In : Thrombosis and Haemostasis, v. 67, n. 402-7, 1992.
3. AROCHA-PIÑANGO, C. L.; LAYRISSE, M. Fibrinolysis Produced by Contact With a Caterpillar. In: The Lancet, p.810-2, abr. 1969.
4. BENITZ, W. E.; TATRO, D. S. The Pediatric Drug Handbook. 3.Ed. Missouri: Mosby, 1995. 653 p.
5. BRASIL. Ministério da Saúde. Manual de Diagnóstico e Tratamento de Acidentes por Animais Peçonhentos. Brasília: Fundação Nacional de Saúde - CENEPI, 1998. 131p.
6. DICIONÁRIO de Especialidades Farmacêuticas (97/98). São Paulo: Editora de Publicações Científicas, 1997. 1075 p.
7. DUARTE, A. C. et al. Insuficiência Renal Aguda por Acidentes com Lagartas. In : J. Bras. Nefrol., v. 12, n.4, p. 184-7, dez. 1990.
8. DUARTE, A. Lonomia oblíqua - Manual. [S.L.:s.n.], 1998. 11p.
9. DUNCAN, Bruce B. et al. Medicina Ambulatorial: condutas clínicas em atenção primária. 2. Ed. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996. 854 p.
10. FRAIHA, H. et al. Síndrome Hemorrágica por Contato com Larvas de Mariposa (Lepidoptera, Saturniidae). In: FUNDAÇÃO SERVIÇOS DE SAÚDE PÚBLICA. Instituto Carlos Chagas: 50 anos de contribuição às ciências biológicas e a medicina tropical. Belém, 1986. p. 811-820.
11. GOODMAN & GILMAN. As Bases Farmacológicas da Terapêutica. 9.ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 1996. 1436 p.
12. LORINI, Lisete Maria. Aspectos Biológicos e Morfológicos de Lonomia oblíqua Walker, 1855 (Lepidoptera: Saturniidae), em Laboratório. Porto Alegre, 1997. 71p. Dissertação (Mestrado em Biociências) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, 1997.
13. NICOLELLA, Alberto; BARROS, Elvino; TORRES, João Batista et al. Acidentes com Animais Peçonhentos: consulta rápida. Porto Alegre, 1997. 207p.
14. RS. SS. CIT Rotina de Acidentes com Animais Peçonhentos. Porto Alegre, 1998, 62p.
15. HABERMEHL, Gerhard G. Venomous Animals and their Toxins. New York: Springer-Verlag, 1981. 195 p.

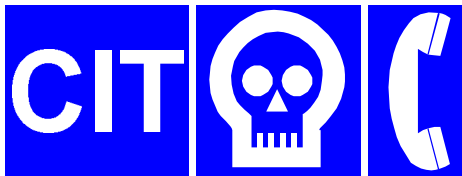


Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria da Saúde



FEPPS

Fundação Estadual de
Produção e Pesquisa em Saúde



Centro de Informação Toxicológica
do Rio Grande do Sul

Fone de Emergência:
(0xx51) 223-6110

