PROCEDIMENTOS ADOTADOS EM ACIDENTES CAUSADOS POR ANIMAIS PEÇONHENTOS

COBRAS

BOTHROPS

Jararaca / Jararacussu

Sintomas:
Locais: Dor, edema, equimose, sangramento.

Sistêmicas: Gengivorragia, hematúria, epistaxe e hematêmese. Em acidentes graves: hipotenção arterial, choque, anúria, insuficiência renal aguda.

Conduta:
Solicitar: Tempo de coagulação (TC), Hemograma, E.A.S de urina.

Tratamento Geral:
- Manter elevado e estendido o segmento picado
- Analgésico
- Hidratação, manter boa diurese

Tratamento Específico: Administrar o mais precocemente possível o soro antibotrópico EV, ou na falta deste, associação de antibotrópico-crotálico ou antibotrópico-laquético.

ACIDENTE BOTRÓPICO: CLASSIFICAÇÃO QUANTO À GRAVIDADE E SOROTERAPIA RECOMEDADA

MANIFESTAÇÃO E TRATAMENTO	CLASSIFICAÇÃO		
	LEVE	MODERADA	GRAVE
Locais: dor, edema, anúria	Ausentes ou discretas	Evidentes	Intensas**
Sistêmicas: hemorragia grave, choque, anúria	Ausentes	Ausentes	Presentes
Tempo de Coagulação (TC)*	Normal ou alterado	Normal ou alterado	Normal ou alterado
Soroterapia: (nº de ampolas) SAB/SABC/SABL***	2-4	4-8	12
Via de administração	Intravenosas		

* TC normal: até 10 min; TC prolongado: de 10 a 30 min; TC incoagulável I: > 30min.
** Manifestações locais intensas podem ser o único critério para classificação de gravidade.
*** SAB = Soro Antibothrópico/ SABC = Soro Antibothrópico Crotálico/ SABL = Soro Antibothrópico Laquético.

LAQUESES

Surucucu / Surucucu pico de jaca

Sintomas:
Locais: Dor e edema que podem progredir para todo membro e seguir-se de vesículas e bolhas com conteúdo seroso ou serohemorrágico nas primeiras horas após o acidente. As manifetações hemorrágicas, na maioria das vezes, limitam-se ao local da picada.

Sistêmicas: Hipotenção arterial, tonturas, escurecimento da visão, braquicardia, cólicas abdominais e diarréia (síndrome vagal). Os acidentes laquéticos são classificados como moderados e graves.

Conduta:
Solicitar: Tempo de coagulação (TC), Hemograma, uréia e creatinina.

Tratamento Geral:
- Manter elevado e estendido o segmento picado
- Analgésico
- Hidratação, manter boa diurese

Tratamento Específico:
Administrar, mais precocemente possível, o soro antilaquético por via venosa. Na falta deste soro específico, deve ser aplicado o soro antibotrópico, apesar de não neutralizar de maneira eficaz a fração coagulante do veneno laquético.

ACIDENTE LAQUÉTICO: TRATAMENTO ESPECÍFICO INDICADO

ORIENTAÇÃO PARA O TRATAMENTO	SOROTERAPIA (Nº DE AMPOLAS)	VIA DE ADMINISTRAÇÃO
Poucos casos estudados. Gravidade avaliada pelos sinais locais e intensidade das manifestações vagais (bradicardia, hipotensão arterial, diarréia).	10 a 20 SAL ou SABL*	Intravenosa

* SAL = Soro Antilaquético/ SABL = Soro Antibothrópico Laquético.

MICRURIS (ELAPÍDICO)

Coral

Sintomas:
Locais: Discreta cor, geralmente com parestesia, com tendência a progressão proximal.

Sistêmicas: Vômitos, fraqueza muscular progressiva, ptose palpebral, oftalmoplegia, presença de fácies miastênica ou neurotóxica. Dificuldade de manutenção da postura ereta, mialgia localizada ou generalizada, dificuldade para deglutir. Paralisia flácida da musculatura respiratória comprometendo a ventilação, podendo haver evolução para insuficiência respiratória aguda e apnéia. Recomenda-se observação clínica do acidentado por 24 horas.

Conduta:
Tratamento Geral: Neostigmina pode ser utilizado como teste, na verificação de resposta aos anticolinesterásicos e como terapêutica.
- Criança: 0,05 mg/Kg EV
- Adulto: 1 amp. EV

Se houver resposta (melhora rápida dos fenômenos neoroparalíticos), fazer terapêutica de manutenção conforme o esquema a seguir:

ESQUEMA TERAPÊUTICO INDICADO PARA ADULTOS E CRIANÇAS

MEDICAMENTO	CRIANÇAS	ADULTOS
Atropina (amp 0,25 mg)	0,05 mg/kg IV	0,5 mg/IV
Neostigmina (amp 0,5 mg)	0,05 mg/kg IV	0,05 mg/kg IV
Tensilon (amp 0,5 mg)	0,25 mg/kg IV	10 mg/IV

Obs.: cloridrato de edrofônico (Tensilon ®, 1 ml = 10 mg) é um anticolinesterásico de ação rápida. Apesar de não ser disponível comercialmente no Brasil, é mais seguro e pode substituir o uso da neostigmina como teste.

Tratamento Específico: Administrar, o mais precocemente possível, a dose de 10 ampolas EV de soro antielapídico. Todos os acidentes por coral com manifestações clínicas são considerados graves.

ORIENTAÇÃO PARA O TRATAMENTO	SOROTERAPIA (Nº DE AMPOLAS)	VIA DE ADMINISTRAÇÃO
Acidentes raros. Pelo risco de Insuficiência respiratória aguda devem ser considerados como potencialmente graves.	10	Intravenosa

SAE = Soro Antielapídico

ESCORPIÕES

Sintomas:
Locais: Dor acompanhada por parestesias.

Sistêmicas: Hipo ou hipertermia e sudorese profusa. Náuseas, vômitos, sialorréia, mais raramente dor abdominal e diarréia. Arritmias cardíacas, hipertensão ou hipotensão arterial, I.C.C., choque, taquipnéia, dispnéia e edema agudo pulmonar. Agitação, sonolência, confusão mental, hipertonia e tremores.

OBS.: O encontro dos sinais e dos sintomas mencionados impõe a suspeita diagnóstica de escorpionismo, mesmo na ausência da história de picada e independente do encontro do escorpião.

Conduta:
Solicitar: Hemograma (leucocitose c/ neutrofilia), glicose, amilase e CK (podem estar altas) sódio e potássio (podem estar baixos), E.C.G. e RX de tórax.,

Tratamento Geral: Manter as funções vitais e o equilíbrio hidroeletrolítico e ácido básico.

Tratamento Específico: Analgésico com infiltração, administrar soro antiescorpiônico ou antiaracnídico, o mais precocemente possível por via endovenosa.

CLASSIFICAÇÃO	MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS	SOROTERAPIA (Nº DE AMPOLAS) SAEs ou SAAR**
LEVE*	Dor e parestesia locais	-
MODERADO	Dor local intensa associada a uma ou mais manifestações, como náuseas, vômitos, sudorese, sialorréia discretos, agitação, taquipnéia e taquicardia.	2 a 3
GRAVE	Além das citadas na forma moderada, presença de uma ou mais das seguintes manifestações: vômitos profusos e incoercíveis, sudorese profunda, sialorréia intensa, prostação, convulsão, coma, bradicardia, insuficiência cardíaca, edema pulmonar agudo e choque.	4 a 6 IV***

* Tempo de observação das crianças picadas: 6 a 12 horas.
** SAAEs = Soro Antiescorpiônico / SAAR = Soro Antiaracnídico
*** Na maioria dos casos graves 4 ampolas são suficientes para o tratamento, visto que neutralizam o veneno circulante e mantêm concentrações elevadas de antiveneno circulante por pelo menos 24 horas após a administração da soroterapia.

ARANHAS

Sintomas:
Locais: Dor imediata, de intensidade variável, podendo irradiar-se até a raiz do membro acometido. Edema, eritema, parestesia e sudorese no local da picada, onde podem ser verificadas as marcas de dois pontos de inoculação.

Sistêmicas: Taquicardia, hipertensão arterial, sudorese discreta, agitação psicomotora, visão turva e vômitos ocasionados. Em casos graves: acrescentam-se sudorese profunda, sialorréia, vômito freqüentes, diarréia, priapismo, hipertonia muscular, hipertensão arterial, choque, edema agudo de pulmão.

Conduta:
Solicitar: Hemograma (leucocitose c/ neutrofilia), glicose (hiperglicemia), gasometria arterial (acidose metabólica), E.C.G. (Taquicardia sinusal).

Tratamento Geral: A dor local deve ser tratada com infiltração anestésica local ou troncular à base de lidocaína a 2% sem vasocontritor (3-4ml em adultos e de 1-2 ml em crianças). Havendo recorrência da dor, pode ser necessário aplicar nova infiltração, em geral no intervalo de 60 a 90 min. Caso seja necessário mais de duas infiltrações, e desde que não exista sintomas de depressão do sistema nervoso central, recomenda-se o uso cuidadoso da meperidina (dolantina®), nas seguintes doses: crianças 1,0 mg/kg via intramuscular e adultos 50-100 mg via intramuscular. A dor local pode também ser tratada com um analgésico sistêmico, tipo dipirona. Outro procedimento auxiliar útil no controle da dor, é a imersão do local em água morna ou o uso de compressas quentes.

Tratamento Específico: A soroterapia tem sido formalmente indicada nos casos com manifestações sistêmicas em crianças e em todos os acidentes graves. Nestas situações, o paciente deve ser internado para melhor controle dos dados vitais, parâmetros hemodinâmicos e tratamento de suporte das complicações associadas. No quadro abaixo, estão resumidas as medidas terapêuticas recomendadas e as manifestações clínicas como sonolência, agitação psicomotora alterações pupilares e taquicardia, que podem ser confundidas com as do envenenamento sistêmico.

CLASSIFICAÇÃO QUANTO À GRAVIDADE E MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS TRATAMENTO GERAL E ESPECÍFICO.

	MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS	TRATAMENTO GERAL	TRATAMENTO ESPECÍFICO
LEVE*	Dor local na maioria dos casos, eventualmente, taquicardia e agitação	Observação até 6 horas	--
MODERADO	Dor local intensa associada a: sudorese e/ou vômitos ocasionais e/ou agitação e/ou hipertensão arterial.	Internação	2 a 4 ampolas de SAAR* IV (crianças)
GRAVE	Além das anteriores, apresenta uma ou mais das seguintes manifestações: sudorese profunsa, sialorréia, vômitos freqüentes, hipertonia muscular, priapismo, choque e/ou edema pulmonar agudo.	Unidade de Cuidados Intensivos	5 a 10 ampolas de SAAR* IV

* SAAR = Soro Antiaracnídico: 1 ampola = 5 ml (1ml neutraliza 1,5 doses mínimas mortais

ACONSELHA-SE SEGUIR A SEGUINTE ROTINA ANTES DA ADMINISTRAÇÃO DOS SOROS ANTIVENENOS

1. **Garantir um bom acesso venoso;**

2. **Dentro das possibilidades, é conveniente deixar preparado:**
- Laringoscópio com lâminas e tubos traqueais adequados para o peso e idade.
- Frasco de soro fisiológico (S/F) e/ou solução de Ringer lactato.
- Frasco de solução aquosa de adrenalina (1:1000) e de aminofilina (10ml=240mg)

Caso seja feita a opção da pré-medicação, deve-se administrá-la 10 a 15 minutos antes de iniciar a soroterapia:

a) drogas anti-histaminicas (antagonistas H1 e H2) por via parenteral:
- Antagonistas H1: maleato de dextroclorofeniramina (disponível em farmácia de manipulação) na dose de 0,05 mg/kg por via intramuscular (IM) ou IV, aplicar no máximo 5,0 mg; ou prometizina (Fenergan) na dose de 0,5 mg/kg IV ou IM, aplicar no máximo 25 mg.
- Antagonistas H2: cimetidina (Tagamet) na dose de 10mg/kg, máximo de 300 ml, ou ranitidina (Antak) na dose de 3 mg/kg, máximo de 100 mg., IV lentamente.

b) Hidrocortisona (Solu-Cotef) na dose 10 mg/kg IV. Aplicar no máximo 1000 mg.

3. **Aplicação do Soro Especifico**:

Após 10 a 15 minutos da administração da pré-medicação, o soro específico pode ser aplicado EV, nas doses recomendadas para cada tipo de acidente (ler as orientações contidas nesse cartaz, específicas para o tipo de acidente).

TRATAMENTO DAS REAÇÕES PRECOCES (RP)

Apesar de se desconhecer qual a patogênese das reações precoces, o tratamento preconizado é semelhante àquele indicado para reações alérgicas e de anafilaxia sistêmica. Caso o paciente apresente intensa reação urticariforme, pode-se indicar um anti-histamínico e, se não houver boa resposta, adrenalina milesimal pela via subcutânea, na dose de 0,01 ml/kg, não exedendo 0,3 ml.

As RP mais graves são o choque "anafilático" e a insuficiência respiratória obstrutiva, devendo, nessas situações, serem tomadas as seguintes condutas:
- Suspender temporariamente a infusão do Soro Antiveneno (SAV).
- Tratar as reações.

TRATAMENTO DE CHOQUE

- Adrenalina (1:1000) diluída a 1;10 na dose de 0,1 ml/kg, até 3,0 ml por via IV ou intratraqueal ou subcutânea, por ordem de eficácia. Repetir, se necessário, até 3 vezes com intervalo de 5 minuto. É a droga de escolha para o tratamento inicial. Os antagonistas H1 e os corticosteóides devem ser utilizados associados à adrenalina e nunca para substituí-la.
- Hidrocortisona 30mg/kg IV com dose máxima de 1000 a 2000 mg.
- Prometazina 0,5 mg/kg IV ou IM com dose máxima de 25 mg.
- Expansão da volemia soro fisiológico ou solução de Riger lactato. Iniciar a infusão rapidamente na dose de 20 ml/kg peso.

TRATAMENTO DE INSUFICIÊNCIA RESPIRATÓRIA

Manter oxigenação adequada

Caso ocorra edema de glote, proceder a introdução de uma sonda adequada pela via orotraqueal, que consiga ultrapassar o orifício da fenda glótica ou, se não for possível, realizar a cricotomia ou traqueostomia de emergência. Para uma crise asmatiforme, pode ser realizada inalação com uma droga broncodilatadora tipo beta, como fenoterol, ou aminofilina, por via intravenosa, na dose de 3 a 5 mg/kg por dose, intervalos de 6 horas numa infusão entre 5 a 1 minutos.

Reiniciar a soroterapia antiveneno (SAV). Uma vez controlada a **RP** grave, a **SAV deve ser reiniciada.** O soro, pode ser diluído em SF ou soro glicosado a 5%, numa razão de 1:2 a 1:5 e infundido mais lentamente.

Secretaria Estadual da Saúde
Piauí GOVERNO DO DESENVOLVIMENTO
Plantão 0800 280 3661
Ministério da Saúde
BRASIL UM PAÍS DE TODOS