ACIDENTES CAUSADOS POR ANIMAIS PEÇONHENTOS.

AZIZ GALVÃO DA SILVA Capitão do Quadro de Oficiais de Saúde da Polícia Militar. Médico.

Resumo:

O Autor, com base em seus conhecimentos profissionais e em sua grande experiência, apresenta um quadro dos acidentes causados por animais peçonhentos. Aborda, além da prevenção desses acidentes, as conseqüências, os sintomas e o tratamento indicado no caso de picada de serpentes — caracterizando aquelas encontradas no Brasil — escorpiões, aranhas, marimbondos e abelhas.

1 INTRODUÇÃO

Os acidentes causados por animais peçonhentos têm, atualmente, importância muito grande, seja em virtude do elevado número de vítimas desses acidentes, seja em virtude da própria gravidade deles.

A padronização atualizada do diagnóstico e tratamento dos acidentes é indispensável aos profissionais de saúde, em geral, e aos médicos, em particular, pois normalmente não recebem informações dessa natureza nos cursos acadêmicos ou no decorrer de sua vida profissional.

Noções de identificação, prevenção e primeiros socorros são adquiridas pelo leigo, por intermédio da imprensa falada ou escrita, ou em cursos ministrados por profissionais não especializados no assunto, os quais, na maioria das vezes, colhem informações em fontes ultrapassadas ou incorretas e ministram ensinamentos de maneira errônea. Daí

^{*}Palestra proferida no 15º BPM

a nossa preocupação em repassar informações oriundas de nossa vivência de 25 anos, acrescida de conhecimentos atualizados, adquiridos nos cursos sobre animais peçonhentos, ministrados pela Secretaria de Estado de Saúde.

Não há pretensão de esgotar o assunto, mas sim de levar noções básicas e corretas de primeiros socorros a todos que, direta ou indiretamente, venham a entrar em contato com esses animais ou com acidentes por eles causados.

No desempenho de meu papel de oficial QOS – Cap PM, do 159 BPM e do 29 BPM, tive oportunidade de divulgar estes conhecimentos aos profissionais de segurança pública, nos cursos de formação de soldado PM e nas instruções intensivas a oficiais.

Neste processo de interação, vi possibilidade de, na Polícia Militar, aproveitar campo fértil para divulgação destes conhecimentos.

Com efeito, ciente do papel social da Corporação, é fácil compreender por que, diante do quadro social desalentador da sociedade brasileira, cerca de 30% das ocorrências policiais são de atendimento a acidentados, partos, pessoas desaparecidas, doentes mentais, etc.

Assim, é justificável ampliar esse conjunto de ensinamentos de primeiros socorros, no enfoque que pretendo dar.

Esta é uma contribuição para a melhoria do desempenho profissional daquele que, nos rincões do Estado, é, às vezes, o único representante do poder público visível aos olhos do cidadão.

2 DEFINIÇÃO GERAL

a. Animais peçonhentos

São aqueles que de alguma forma, ativa ou passiva, introduzem no organismo humano substâncias tóxicas. Tais animais possuem glândulas produtoras de veneno e um aparelho inoculador (dente, ferrão, etc.), para introduzir em sua presa o veneno ou peçonha. Exemplos: serpentes, escorpiões, aranhas, marimbondos, abelhas, etc. Sobre cada uma destas espécies falaremos a seguir.

3 SERPENTES

Existem no mundo cerca de 3.000 espécies de serpentes, vivendo na terra, na água e nas árvores. No Brasil, são conhecidas 300 espécies, das quais 70 são consideradas peçonhentas. Apesar de o número de serpentes peçonhentas ser bem menor, ao contrário do que se divulga, pelo menos na nossa região, Alto do Paranaíba e Noroeste, essencialmente agropecuária, os acidentes ocorrem, na sua maioria, com as serpentes peçonhentas, pois são estas as normalmente encontradas nas lavou-

ras, próximo dos currais e casas. As não-peçonhentas são mais encontradas nas florestas, nas beiras dos rios, etc.

O trabalhador rural, que normalmente não usa equipamentos de proteção e pouco conhece sobre o assunto, torna-se a principal vítima; por isso, teremos como especial preocupação divulgar o assunto e multiplicar informações para que as mesmas cheguem até ele.

Serpentes peçonhentas brasileiras

No Brasil, as serpentes peçonhentas pertencem a quatro grupos, a saber:

- 1) grupo das jararacas (Botropus): jararaca, jararacuçu, urutu
- 2) grupo do cascavel (Crotalus): cascavel
- 3) grupo da coral (Micrucrus): coral verdadeira
- 4) grupo da surucucu (*Laquesis*): surucucu, surucutinga ou pico de jaca.

b. Critérios para verificar se uma serpente é peçonhenta

1) Fosseta loreal presente

A fosseta loreal é um buraquinho situado entre o olho e a narina (serpente de quatro ventas) e é indicador seguro de que a serpente é peçonhenta.

Se a serpente apresenta a fosseta e o chocalho (guizo) na ponta da cauda, é cascavel.

Se apresenta a fosseta e quatro fileiras de espinhos na ponta da cauda, é surucucu.

Se apresenta a fosseta e a ponta da cauda sem nenhum detalhe, pertence ao grupo das jararacas (jararaca, jararacuçu, urutu).

2) Fosseta loreal ausente

A ausência da fosseta é uma característica de serpente não-peçonhenta.

Das serpentes peçonhentas, apenas as corais não possuem fosseta (embora possam ser peçonhentas).

Diante de uma serpente com anéis vermelhos, brancos e pretos, deve-se, de início, considerá-la como peçonhenta e se afastar dela, pois o acidente com a coral verdadeira é sempre grave e sua identificação, às vezes, difícil.

c. Grupo das jararacas

As jararacas (*Botropus*) são responsáveis por cerca de 80% dos acidentes ofídicos de nossa região, por serem as mais agressivas e por viverem nos campos e lugares comuns ao homem.

Existem cerca de 20 espécies de jararacas. Em nossa região, en-

contramos, normalmente, a jararaca comum que mede em torno de um metro de comprimento e é fácil de ser identificada.

O jararacuçu (Botropus) é mais encontrado em regiões baixas e alagadiças como lagos, lagoas e margens de rios; podem atingir 2 metros de comprimento e se diferenciarem da jararaca comum, principalmente, pelo seu tamanho. Causam poucos acidentes, porém costumam ser mais graves, pois ela possui maior quantidade de veneno em suas glândulas.

O urutu (Botropus alternatus) é também chamado de urutu cruzeiro devido ao desenho característico de seu corpo e cabeça, que faz lembrar o desenho de uma cruz. É encontrado em todo o Estado. Em nossa região existe em pequeno número. Prefere as regiões mais secas, é ágil e costuma dar o bote meio de lado, como um chicote. Pode alcançar um metro de comprimento e os acidentes são poucos freqüentes.

d. Grupo do cascavel (Crotalus)

É encontrado em todo o Estado, sendo responsável, em nossa região, por 10% dos acidentes. Atinge um metro de comprimento e é a serpente mais fácil de ser reconhecida devido à presença do chocalho. Seus acidentes são, geralmente, bastante graves.

e. Grupo da coral (Elaps ou Micrucrus)

As corais verdadeiras são encontradas em todo o Brasil. Na Amazônia, existem corais verdadeiras inteiramente pretas com anéis brancos. Em Minas Gerais, encontramos corais com um ou três anéis pretos, separados por anéis brancos ou amarelos e circundados por faixas vermelhas.

As corais verdadeiras, a exemplo das demais serpentes peçonhentas, possuem presas, olhos pequenos e cauda curta, terminando bruscamente. Têm os anéis completos, atingindo também o abdômen, o que as difere das não verdadeiras, visto que estas não apresentam presas, têm olhos grandes, cauda fina e longa e a barriga (abdômen) inteiramente branca, já que os anéis são incompletos. As corais podem atingir de 70 a 80 centímetros de comprimento.

f. Grupo da surucucu (Laquético)

As surucucus são as serpentes de maior tamanho encontradas no Brasil. Atingem, quando adultas, de quatro a cinco metros de comprimento. São encontradas na Amazônia e na Mata Atlântica (litoral). Em Minas Gerais, há relatos de terem sido encontradas na divisa com o Espírito Santo e nas florestas do Alto do Rio Doce. Acidentes com surucucu são raríssimos.

g. Outras características diferenciais importantes

As serpentes peçonhentas, de modo geral, são lentas e não-agres-

sivas. Picam para se defender ou para capturar a sua presa; no momento da picada, se enrolam para dar o bote, que quase sempre é certeiro e pode alcançar 1/3 do seu comprimento. A coral é exceção neste aspecto, pois não se enrola para dar o bote e pica só quando é tocada.

As serpentes peçonhentas apresentam-se ao tato com aspecto aveludado, ao contrário das não-peçonhentas que são lisas ao tato, como se fossem envernizadas.

As não-peçonhentas são rápidas, agressivas e, não raro, podem até correr atrás das pessoas.

As serpentes participam ativamente do equilíbrio ecológico (biológico), pois se alimentam preferencialmente de roedores. A sua matança é injustificável, pois sua ausência acarretaria um aumento muito grande na população de roedores, com graves conseqüências. Podemos perfeitamente conviver com elas (na natureza), desde que adotemos medidas corretas para prevenir acidentes.

4 PREVENÇÃO DE ACIDENTES

- a. Não andar descalço. O uso de sapatos, botinas sem elásticos com perneiras ou botas deve ser obrigatório. Sabemos que 50% dos acidentes ocorrem nos pés e 75% até os joelhos. Daí o uso desses equipamentos evitar em igual porcentagem os acidentes.
- b. Olhar sempre com atenção o local de trabalho e caminhos a percorrer, principalmente os trilhos.
- c. Ao entrar em lugares escuros, como matas, pomares, lavouras de café, porões de casas, parar no limite de transição da luminosidade e esperar a vista se acomodar.
- d. Não utilizar diretamente as mãos ao tocar sapê, capim, mato baixo, monte de folhas secas; usar um pedaço de pau de bom comprimento (1 1/2 m) ou um cabo de enxada ou foice. Evitar também colocar as mãos em tocas, buracos de tatu, montes de lenha; usar o referido pau, quando tiver que tocar nesses locais. Ter cuidado ao fazer colheitas de arroz ou outros cereais. Determinados trabalhos devem ser feitos protegendo-se as mãos com luvas. Tomando-se estes cuidados, além de usar sempre chapéu, poderemos evitar mais de 15 a 20% dos acidentes que normalmente ocorrem nas mãos, braços e cabeça.
- e. Não esquecer que um pequeno percentual de picadas ocorre nas nádegas e raiz das coxas, quando o indivíduo, para satisfazer necessidade fisiológica, procura se esconder em barrancos, cupinzeiros, montes de pedras, etc. Não tendo o cuidado de olhar bem o local, é às vezes surpreendido pela picada (já tivemos oportunidade de atender dois casos de acidentes ofídicos ocorridos nessas circunstâncias).
- f. Cuidado com as moradias e áreas peridomicialiares, principalmente no meio rural. Devemos construir calcadas em volta das casas

e não deixar espaços grandes entre as portas e o chão. Limpar ao redor das casas, tirando entulhos, restos de madeiras e tijolos. Evitar trepadeiras e não plantar árvores muito próximo das casas; criar galinhas e outras aves que, soltas no terreiro, afugentam as cobras.

- g. Não montar acampamentos junto a pastos sujos, matas e plantações; não fazer piqueniques às margens de rios; procurar lugares limpos.
- h. No período noturno, nos sítios, fazendas, chácaras e acampamentos, deve-se evitar a vegetação mais próxima do chão, os gramados e até mesmo os jardins, pois é a hora preferida por grande número de serpentes para caçar.
- i. Não matar ou espantar, da região, emas, seriemas, corujas, gambás, jeritatacas, gaviões, teiús, pois são inimigos naturais das serpentes e contribuem para preservar o equilíbrio biológico. Cumpre lembrar que serpentes não-peçonhentas, como mussurana, jararacuçu do brejo e surucucu do pantanal, além da coral peçonhenta, são predadores das demais espécies.

Cumpre, por fim, salientar que os proprietários rurais são obrigados a oferecer gratuitamente aos empregados proteção para os membros inferiores (botas de cano alto, ou botinas com perneiras), bem como proteção para membros superiores (luva de raspa de couro e/ou mangas de proteção) nas atividades que oferecem riscos. (Portaria nº 3067, de 12 de abril de 1988, do Ministério do Trabalho. Diário Oficial da União de 13 de abril de 1988).

5 PRIMEIROS SOCORROS

Mesmo adotando os cuidados mencionados, acidentes podem ocorrer, e, nestes casos, recomendamos as seguintes medidas de primeiros socorros:

- a. Colocar o paciente deitado, em repouso, evitando que ande ou corra, o que espalharia o veneno mais rapidamente na circulação.
- b. Oferecer-lhe chá ou café quente, principalmente se o paciente se apresenta muito assustado com o acidente.
- c. Levar o acidentado o mais rapidamente possível para o Serviço de Saúde mais próximo, a fim de receber o tratamento adequado: o soro.
- d. Se possível, levar a serpente, viva ou morta, para facilitar a identificação do tipo do acidente.
- e. Não se deve amarrar ou fazer torniquete ou garrote, o qual impede a circulação do sangue, podendo produzir necrose ou gangrena, principalmente nos casos de acidentes por jararacas. No caso de acidente causado por cascavel e coral, não faria tanto mal, mas atrapalharia o diagnóstico do médico.

- f. Não se deve cortar o local da picada, pois este procedimento favorece a hemorragia e a infecção.
- g. Não se deve colocar no local da picada folhas, pó de café, terra, fezes de animais etc., o que, além de agravar a lesão local, com infecção, favorece o aparecimento de tétano.
- h. Não se deve dar ao acidentado, para beber, álcool, querosene, urina, etc., pois, além de não ajudar, pode causar intoxicação. Talvez o uso de ventosa simples possa ter alguma utilidade, quando aplicada de imediato, enquanto se providencia a locomoção até o Serviço de Saúde.

i. O soro

reta.

- 1) Somente o soro cura o acidente por picada de cobra, quando aplicado convenientemente, de acordo com os seguintes itens:
 - a) Soro Específico
 - Antibotrópico: picadas de jararacas
 - Anticrotálico: picadas de cascavel
 - Antielapídico: picadas de coral
 - Antilaquético: picadas de surucucu
 - b) Dentro do menor tempo possível
 - c) Em quantidade suficiente e administrado por via cor-
- 2) Toda pessoa que corre risco de acidente com cobras (trabalhador rural, moradores de subúrbios, fazendeiros, excursionistas, policial-militar em serviço de captura nos locais de risco, bem como o bombeiro em serviço de busca e salvamento e policial da floresta no desempenho de suas funções) tem o dever de conhecer a localização dos órgãos públicos que dispõem do soro antiofídico fornecido gratuitamente pelo Ministério da Saúde, a fim de procurar o lugar certo, no menor espaço de tempo, o que é importante para uma recuperação satisfatória.

É importante saber, em cada cidade, onde funcionam o Centro de Saúde e os hospitais, públicos ou particulares, para onde vítimas possam ser imediatamente conduzidas.

6 DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO DEFINITIVO

Daremos informações dirigidas aos profissionais de saúde, porém é também importante que o leigo tenha noção dos sinais ou sintomas apresentados por estes acidentes; daí, procurarmos repassar os conhecimentos de maneira simplificada, para o entendimento de todos.

a. Acidentes causados por jararacas (jararaca, jararacuçu, urutu)

Como um dos componentes do veneno dessas serpentes tem o poder de destruir os tecidos (ação proteolítica), a parte do corpo pi-

cada incha e dói muito, o local fica com marca da presa e sangra.

Quando a quantidade de veneno injetada é maior, além desses sintomas aparecem no local manchas roxas e bolhas, além de ocorrer hemorragia pela boca ou nariz, etc., produzida pelos componentes coagulantes e hemorrágicos do veneno. Dizemos, então, que estamos diante de um caso moderado. No caso anterior, de sintomas só locais, dizemos tratar-se de um caso leve.

Se a quantidade de veneno injetado é muito grande, além dos sintomas já referidos, aparecem: queda de pressão arterial, levando o indivíduo ao estado de choque, ou a um estado muito grave; estamos

diante, portanto, de um caso grave.

Um bom guia para o médico atendente é a determinação do tempo de coagulação que, nos casos leves, se apresenta apenas um pouco alterado (menos de 15 minutos). Nos casos moderados, o tempo de coagulação estará usualmente muito aumentado, entre 15 e 60 minutos. Nos casos graves, o tempo de coagulação será acima de 60 minutos.

b. Observações interessantes

1) Apesar de alguns trabalhos recentes mencionarem que o tempo de coagulação nos casos leves de envenenamentos por jararacas pode ser normal, na nossa experiência, todos os casos em que tivemos oportunidades de realizá-lo, o tempo de coagulação foi sempre alterado, mesmo nos casos mais leves, e esta alteração ocorre rapidamente, já nos primeiros 20 a 30 minutos do acidente.

2) Filhotes de jararacas praticamente não têm, no seu veneno, o fator proteolítico que destrói os tecidos e, proporcionalmente, têm em quantidade maior os fatores coagulantes e hemorrágicos; as picadas por filhotes não apresentam, praticamente, nenhum sintoma local

e apresentam sintomas gerais muito graves.

c. Tratamento de acidentes causados por jararacas

Nos casos leves, fazemos quatro a cinco ampolas do soro antibotrópico diretamente na veia, sem diluição e muito lentamente, gastando 3 minutos para cada ampola. Nos casos moderados, fazem-se 8 ampolas. Nos casos graves, fazem-se 12 ampolas. Geralmente, o soro aplicado nessas dosagens neutraliza o veneno; após 12 horas, exame de sangue revela que o tempo de coagulação está normal; porém, se ocorrer após este período tempo de coagulação alterado, significa que o veneno não foi totalmente neutralizado e devemos fazer mais de 50% da dose inicial do soro. Se o doente não procurar o médico para tratar nas primeiras horas, ou mesmo no primeiro dia, o tempo de coagulação alterado indicará a necessidade de se fazer o soro, ainda que hajam decorridos alguns dias do acidente. É sempre bom relembrar que quanto mais

cedo for feito o soro, teremos mais condições de salvar a vida do doente e evitar as seqüelas, aleijões.

d. Acidentes causados por cascavel

Quando uma pessoa é picada por cascavel, a cobra deixa a marca das presas, mas a marca é muito pequena e difícil de ser vista, podendo passar despercebida. Normalmente não apresenta dor ou inchação, já que o veneno do cascavel não destrói os tecidos. A conduta errônea de se colocar o garrote provoca inchamento e dor, levando às vezes o médico a errar o diagnóstico.

Os componentes do veneno do cascavel atuam principalmente sobre o sistema nervoso e sobre as fibras musculares e indiretamente sobre os rins, e os sintomas e sinais mais fregüentes são:

- Precoces, até 3 horas após o acidente; dificuldade em abrir os olhos (ptose palpebral), visão dupla (diplopia), visão turva e às vezes até cegueira, cara de bêbado (fascies miastênica), dores musculares e urina escura.
- Tardios, quando ocorrem após 6 horas do acidente. Pode aparecer incoagubilidade sangüínea em 20 a 30% dos casos.

Quando os sintomas descritos aparecem de uma maneira mais lenta, geralmente estamos diante de um caso moderado. Quando os sintomas e sinais aparecem precocemente, vão-se agravando, a dor muscular torna-se intensa, apresenta anúria (pára de urinar) e, principalmente, se surge insuficiência respiratória, trata-se de um caso grave ou gravís-simo que, se não for conveniente e rapidamente tratado, levará o paciente à morte. Quanto ao tratamento, pode-se dizer que não há casos leves. Mesmo que o cascavel tenha picado outras pessoas ou animais, o caso é sempre moderado ou grave, já que a quantidade de veneno existente na bolsa de um cascavel poderá matar 6 pessoas.

Nos casos moderados, usamos aplicar 10 ampolas do soro anticrotálico diretamente na veia, gastando 3 minutos para cada ampola. Nos casos graves, usamos aplicar 20 ou mais ampolas do soro anticrotálico, e se os sintomas do paciente, após 6 ou 12 horas de aplicação do soro, voltarem a se agravar, ou se notarmos que não está havendo regressão dos mesmos, adotamos repetir 50% da dose inicial.

Aqui, cumpre salientar que os sintomas do envenenamento e os sinais como queda das pálpebras podem levar alguns dias para desaparecer completamente.

e. Acidentes causados por coral

O indivíduo picado por coral verdadeira apresenta os sintomas semelhantes ao do picado por cascavel: a vista escurece, há queda das pálpebras, dores no corpo, porém chama a atenção a dormência no membro picado e principalmente dificuldade para engolir (saliva grossa que não desce) e muito rapidamente vem apresentar dificuldade para respirar; o indivíduo pode morrer por parada respiratória, dentro de alguns minutos até horas. Por isso, em caso de picada por coral devemos agir com a maior rapidez possível.

Quanto ao tratamento, em virtude de os acidentes serem sempre graves, fazemos em todos os casos 15 ampolas do soro antilapídico na veia, sem diluição, gastando 3 minutos para cada ampola. Chamamos a atenção para o fato de ser difícil conseguir o soro antilapídico, já que o mesmo só é fabricado pelo Instituto Butantan. Na Diretoria Regional de Saúde de Patos de Minas, temos no momento um tratamento completo. No caso de se deparar com acidente por coral, solicitar o encaminhamento do referido soro pela via mais rápida. Enquanto se aguarda a chegada do soro, adotar a seguinte conduta:

- Preparar 6 ampolas de prostigmine com a atropinização prévia (3 ampolas de atropina de 0,5 mg).
- Fazer, na veia, lentamente, caso o paciente venha apresentar parada respiratória. Existe uma espécie de coral de 3 anéis pretos separados por dois anéis brancos e vermelhos que são chamados de micrurus frontais, e o seu veneno atua bloqueando a transmissão neuromuscular somente pós-sinapse, e a parada respiratória cessa com essa medicação, a qual poderá ser repetida, se necessário, até a chegada do soro, já que após a aplicação do soro o paciente não apresentará mais parada respiratória. Se não houver melhora com o uso da prostigmine, logicamente se tratará de outras corais venenosas (micrurus coralinus ou leminiscatus). Nesses casos, se fará necessário colocar o paciente no respirador artificial até a chegada do soro. Todo caso de picada por coral necessitará de um acompanhamento constante pelo médico, de preferência do CTI, pois a parada respiratória e a morte poderão ocorrer a qualquer momento nas primeiras 24 horas após o acidente.

f. Acidentes causados por surucucu

São raríssimos os acidentes. Na nossa região, ela não é encontrada; apenas para conhecimento, informamos que os sintomas são semelhantes aos das picadas por jararacas, acrescidos de diarréia e diminuição dos batimentos cardíacos. Para seu tratamento usa-se o soro antilaquético, feito também na veia na dosagem de 10 ampolas.

g. Informações complementares

- Quando existir dúvida quanto a diagnóstico do acidente, se é crotálico ou botrópico, ou na ausência do soro específico, o soro antiofídico (antibotrópico-crotálico) poderá ser usado.
- Na falta do soro antilaquético, poderá ser usado o soro antibotrópico-laquético ou soro antibotrópico, para tratar acidentes causados por surucucu.

- 3) No caso de acidentes causados por coral, não há outra opção a não ser o soro antielapídico.
- 4) Internar de imediato o paciente sem burocracia; o fator tempo é importantíssimo. Se o paciente chegar garroteado, soltá-lo imediatamente.
- 5) Fazer o diagnóstico de imediato e mandar apanhar o soro na Diretoria de Saúde ou Pólo.
- 6) Acompanhar o paciente, solicitar que uma enfermeira, de imediato, pegue uma veia, colocando o soro glicosado ou fisiológico gota a gota, a fim de mantê-la e facilitar a aplicação do medicamento.
- 7) Fazer um analgésico, de imediato, se se tratar de acidente causado por jararaca.
- 8) Colocar o paciente no leito com o membro ou a parte do corpo picada em posição elevada, a fim de diminuir a inchação.
- Evitar todo e qualquer manuseio do paciente antes de receber o soro. Até o banho deve ser evitado.
- 10) Hidratar bem o paciente e continuar mantendo a veia pega, pois pode a qualquer momento ser necessária uma medicação de urgência.
- 11) Usar antiinflamatório de rotina, para as picadas de jararaca, e usar antibióticos, principalmente quando o ferimento for contaminado e se tratar de acidentes causados por jararacas.
- 12) Antitetânico: usar quando o paciente não foi imunizado previamente, e a ferida se apresentar muito suja.
- 13) Limpeza e debridamento da área necrosada se fazem necessários em alguns casos.
- 14) Controle do tempo de coagulação, dosagem de plaquetas, exames de urina (E.A.S.) e exames de sangue, como dosagem de uréia se creatinina, servirão para orientar o tratamento e vigiar a função renal.
- 15) Orientação preventiva para evitar novos acidentes deve ser dada ao paciente, seus familiares e acompanhantes, lembrando sempre a necessidade de se usar bota, explicando-se o uso inconveniente e errôneo do garrote. Felizmente, na nossa região os pacientes têm sempre procurado os médicos pouco tempo após ocorrer o acidente, porém não custa lembrar-lhes que benzedura e procedimentos caseiros nada resolvem e só fazem retardar o tratamento definitivo.

8 ESCORPIÕES

Existem cerca de 600 espécies, porém 2 espécies são peçonhentas e encontradas mais comumente:

- Escorpião amarelo (Tityus Serrulatus)
- Escorpião marrom avermelhado (Tityus bahienses)

O veneno do escorpião amarelo é mais potente e o mesmo normalmente injeta maior quantidade. Por isso acidentes por ele provocados são mais graves.

Os escorpiões são encontrados principalmente em locais quentes, escuros e úmidos. Daí, freqüência maior deles debaixo das pedras, tijolos, restos de construção em geral, entulhos, paus podres, montes de folhagens, buracos de muros, paredes e também dentro das residências, nos sapatos, gavetas, debaixo de montes de roupa suja, etc. Já foram encontrados a metros de profundidade, em rachaduras de terreno, e também em palmeiras. Possuem hábitos noturnos, porém como freqüentemente lidamos nos locais onde eles são encontrados, os acidentes ocorrem, e todos os anos vários óbitos são registrados. Picam para se defenderem ou para imobilizarem suas presas e delas se alimentarem; as baratas são seus alimentos prediletos. A picada ocorre por meio de um ferrão situado na ponta da cauda.

a. Prevenção dos acidentes

- Manter as casas em boas condições higiênicas, não só conservando tudo limpo, mas também evitando insetos, principalmente as baratas.
- 2) Limpar os arredores das casas, retirando entulhos, restos de construção e evitando-se plantar árvores muito próximas das casas, evitando-se também o uso de trepadeiras nos muros e paredes, nas quais não deve haver buracos.
- 3) Ter cuidado ao calçar chinelos e sapatos; bata-os no chão antes de calçá-los.
- 4) Cuidado ao lidar com gavetas, principalmente as mais baixas e próximas às paredes.
 - 5) Não colocar berços e camas encostados nas paredes.
- 6) Se se residir no meio rural ou sítio, criar galinhas que, apesar de hábitos diurnos (o escorpião é de hábito noturno), ao ciscarem sempre encontram escorpiões e deles se alimentam.
- 7) O único inseticida que mata o escorpião é o LINDANE, derivado do BHC, sem cheiro e menos tóxico. Porém não é mais fabricado. O efeito direto sobre o escorpião, do Malathion (Malatol) e Deltacoltrine (Kaotrine) é discutível, porém como extinguem os insetos, indiretamente combatem também os escorpiões e, na falta de produtos melhores, recomendamos o seu uso, além de adotarmos as outras medidas preventivas.

b. Primeiros socorros

Se apesar dos cuidados formos surpreendidos por uma picada de escorpião, deveremos ficar tranquilos e procurar ou ser levados diretamente a um hospital, a fim de receber o tratamento adequado. Como a dor é sempre intensa, poderá ser usado analgésico até chegar ao serviço médico. Jamais coloque garrote, como também não se deve colocar nenhuma substância no local da picada; até a água fria está contra-indicada, pois agrava a dor.

c. Diagnóstico

- 1) A dor é intensa em todos os casos.
- 2) Sintomas gerais provocados pela própria dor ou pela ação do veneno podem surgir de imediato e os mais comuns são os seguintes: dormência no membro atingido, sudorese, aceleramento ou diminuição dos batimentos cardíacos, aumento ou diminuição da pressão arterial, arritmia cardíaca, edema agudo do pulmão, convulsões, parada cardíaca e morte; muitas vezes os sintomas se alternam.

d. Tratamento

Na grande maioria dos casos, o uso de um analgésico e/ou a aplicação de anestésico local, ao redor da picada, é o suficiente para cessar a dor e desaparecerem os sintomas gerais; às vezes, faz-se necessário repetir o anestésico local. No entanto, na picada de escorpião em crianças pequenas, em idosos e em adultos com doença cardíaca prévia ou enfraquecidos por outras doenças, torna-se necessário, além do tratamento local, a aplicação do soro antiescorpiônico na dose de 4 ampolas aplicadas na veia, como os demais soros. Em alguns casos, faz-se necessário repetir esta mesma dosagem, principalmente se a evolução não está sendo satisfatória ou, pelo contrário, os sintomas se agravam. O bom senso deve prevalecer, pois há casos em que estariam indicadas doses menores, dependendo da intensidade dos sintomas gerais e, em outros, poder-se-iam fazer doses maiores, dependendo do número de picadas (há casos de pacientes que sofrem picadas por vários escorpiões ou são picados mais de uma vez por um mesmo escorpião).

Nesses casos, a sintomatologia costuma ser alarmente, e a conduta deve ser mais agressiva. Na falta do soro antiescorpiônico, poderá ser usado o soro antiaracnídeo polivalente, nas mesmas dosagens.

9 ACIDENTES CAUSADOS POR ARANHAS

São raros os acidentes na nossa região: os mais frequentes ocorrem com a chamada aranha armadeira (*Phoneutria*). Trata-se de uma aranha escura, peluda e que mede cerca de 4 cm de corpo (cefalotórax). Normalmente é bastante agressiva, podendo pular cerca de 40 cm, e os acidentes ocorrem quando varremos o domicílio ou tentamos matá-la. Quando ocorre o acidente, produz-se dor intensa semelhante à causada pela picada do escorpião. Os sintomas gerais também são pa-

recidos com os que ocorrem com acidentes causados por escorpião, porém com menor intensidade. O tratamento é feito com a aplicação de analgésico IM ou anestésico local ao redor da picada. Em criancas pequenas e adultos cardiopatas, às vezes faz-se necessária a aplicação do soro, principalmente quando após a aplicação do anestésico local os sintomas persistem; há registro de óbitos. A dose do soro deve ser de 2 a 4 ampolas do soro antiaracnídeo polivalente, também aplicado na veia como os demais soros. Outra aranha encontrada na região e que às vezes produz acidentes é a chamada aranha marrom (Loxoceles). Trata-se de uma aranha pequena que muitas vezes, principalmente na época do frio ou do calor intenso, entra nos domicílios e se esconde nas pecas de roupas penduradas fora dos quarda-roupas e nos sapatos, chinelos, gavetas, etc.; a picada normalmente ocorre ao se vestir a citada roupa. Os acidentes podem ocorrer também com trabalhadores que lidam na colheita da banana ou com criancas, que às vezes brincam nos locais onde as aranhas são encontradas, sem a proteção do sapato. Logo após o acidente, a dor normalmente não é intensa, e o paciente não lhe dá muita importância; no entanto, de 24 a 48 horas depois, surgem manchas roxas com necrose (a pele morre), a dor torna-se incomodativa e se torna imperioso o tratamento local, que às vezes necessita correção plástica. Há, no entanto, casos de pacientes apresentarem sintomas gerais como mal-estar, febre, náuseas, vômitos, flictenulas homolíticas disseminadas, urina tipo coca-cola, (denunciando hemólise intensa). dispnéia e óbito, principalmente quando o acidente ocorre com criancas pequenas, com idosos e adultos debilitados.

O aparecimento de sintomatologia geral evidente indica a necessidade de aplicar o soro antiloxoceles ou antiaracnídeo polivalente, 10 ampolas I.V. Acidentes provocados pela aranha chamada tarântula (/ycosa) normalmente são de caráter benigno, apresentando apenas uma discreta necrose no ponto da picada; normalmente não se faz necessário medicação.

A chamada viúva negra (latrodectus) ocasiona acidentes graves, porém não existe em Minas Gerais; são encontradas na Bahia e Espírito Santo e, em algumas oportunidades, houve necessidade de importar o soro antilactrodectus da Argentina. O quadro apresentado faz lembrar às vezes abdômen agudo, além de sintomas locais também evidentes.

As aranhas peçonhentas normalmente não fazem teias ou as fazem de maneira irregular, são encontradas nos jardins, buracos de muros, bananeiras e monte de folhas secas. Na época do frio, procuram o ambiente domiciliar. A prevenção é semelhante à adotada para escorpiões; a aranha armadeira é agressiva. A aranha caranguejeira não é considerada peçonhenta, porém há casos de sua picada necessitar aplicação de analgésico.

10 ACIDENTES CAUSADOS POR MARIMBONDOS E ABELHAS

Normalmente ocorrem apenas dor local, em alguns casos reações alérgicas tipo urticária; o uso de analgésico e anti-histamínico de um modo geral é o suficiente. No entanto, em alguns casos, pacientes sensíveis ou que já foram picados anteriormente ou ainda atacados por enxames desses insetos peçonhentos faleceram em conseqüência desses acidentes. Na nossa experiência, tivemos alguns pacientes que deram entrada ao hospital em estado de choque, picados por abelhas ou marimbondos.

Nesses pacientes, o internamento foi obrigatório e urgente e inclusive, em um caso, necessitou internar-se o paciente em CTI, até a recuperação do choque anafilático, tendo sido usados antialérgicos corticóides e adrenalina nas doses usuais para tratamento de choques anafiláticos em geral, acrescido do tratamento de suporte.

Observa-se que picadas por enxame de abelhas ou por número grande de marimbondos podem levar ao óbito por hemólise, já que são também hemolíticas, quando injetadas em grande quantidade.

Assim, como medida preventiva, pessoas sensíveis e com história de picadas anteriores deverão evitar o contato com esses animais peçonhentos, e qualquer indivíduo, ao se deparar com um exame, deverá deitar-se ao solo e proteger com as roupas o máximo possível as áreas descobertas.

11 CONCLUSÃO

Sempre devemos evitar os acidentes por animais peçonhentos. O melhor tratamento é, assim, a prevenção. Todos que tiverem acesso a estes conhecimentos procurem no seu lar, no seu trabalho, onde quer que estejam, multiplicar essas informações, principalmente no tocante à prevenção e aos primeiros socorros, sobretudo evitando fazer o que é errado e prejudicial. Esperamos ver os acidentes diminuírem cada vez mais. Chegar ao índice zero será impossível.

No que tange ao policial-militar, cabe-lhe conhecer e aplicar corretamente as medidas.

Em sua atitude pronta e eficaz estará, às vezes, o salvamento de uma vida, cumprindo-se a finalidade da Polícia Militar como força pública de proteção e de socorro ao cidadão e à comunidade.

Artigo recebido em 5-3-91

ABSTRACT: Accidents caused by poisonous animals. With basis on his professional knowledge and wide experience, the author presents a series of accidents caused by poisonous animals, and provides information about

Acidentes Causados por Animais Peçonhentos

the prevention, consequences, symptons and adequate treatment in the case of snake bites, and scorpion, spider, wasp and bee stings. He also gives the characteristics of snakes found in Brazil.