CARACTERÍSTICAS GERAIS

► DESCRIÇÃO

Acidente causado pela inoculação de toxinas, por intermédio do aparelho inoculador (quelíceras) de aranhas, podendo determinar alterações locais e sistêmicas.

► AGENTES CAUSAIS

De acordo com o *Manual de Diagnóstico e Tratamento de Acidentes por Animais Peçonhentos* (Fundação Nacional de Saúde, 2001), as aranhas de interesse médico no Brasil são representadas pelos gêneros:

- a) ***Loxosceles* (aranha-marrom):** podem atingir 1 cm de corpo e até 4 cm de envergadura de pernas. Constroem teias irregulares em fendas de barrancos, sob cascas de árvores, telhas e tijolos, atrás de quadros e móveis, e em vestimentas, geralmente ao abrigo da luz. Não são agressivas e picam, em especial, quando comprimidas contra o corpo. As principais causadoras de acidentes são: *L. intermedia*, *L. laeta* e *L. gaucho*.
- b) ***Phoneutria* (aranha-armadeira, aranha-macaca, aranha-da-banana):** atingem 3 cm a 4 cm de corpo e até 15 cm de envergadura de pernas. Não constroem teia geométrica e são de hábito predominantemente noturno. Os acidentes ocorrem, frequentemente, dentro das residências, ao se calçar sapatos e botas ou manusear materiais de construção, entulho ou lenha. No Brasil, ocorrem as espécies: *P. nigriventer*, *P. bahiensis*, *P. keyserlingi*, *P. fera*, *P. reidyi*, *P. boliviensis*, *P. pertyi* e *P. eickstedtae*.
- c) ***Latrodectus* (viúva-negra):** constroem teias irregulares entre vegetações arbustivas e gramíneas, podendo apresentar hábitos domiciliares e peridomiciliares. Somente as fêmeas, que apresentam corpo de 1 cm de comprimento e até 3 cm de envergadura de pernas, são causadoras de acidentes, que ocorrem normalmente quando são comprimidas contra o corpo. No Brasil, até o momento, são conhecidas duas espécies: *L. geometricus* e *L. curacaviensis* (ou *L. gr. mactans*).

Outras aranhas comuns no peridomicílio, como as representantes da família Lycosidae (aranha-de-grama, aranha-de-jardim) e as caranguejeiras, não representam um problema de saúde pública. Eventualmente, podem ocasionar acidente com picada dolorosa, porém sem potencial de repercussão sistêmica de importância (Cardoso; Lucas, 2009).

MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS

As principais manifestações clínicas dos acidentes por aranhas, presentes *Manual de Diagnóstico e Tratamento de Acidentes por Animais Peçonhentos* (Fundação Nacional de Saúde, 2001), são:

▶ LOXOSCELISMO

- **Manifestações locais:** picada, usualmente pouco dolorosa, que pode não ser percebida. Após algumas horas: dor, eritema e edema na região da picada; equimose central e áreas de palidez (placa marmórea). Eventualmente, bolhas com conteúdo sero-hemorrágico; área endurecida à palpação. A lesão cutânea pode evoluir para necrose seca e úlcera.
- **Manifestações sistêmicas:** queixas inespecíficas (mal-estar, cefaleia, febre, exantema). A presença de hemólise intravascular caracteriza a chamada forma cutâneo-hemolítica (cutâneo-visceral) do loxoscelismo, observada na minoria dos casos, em geral nas primeiras 72 horas após a picada. Os casos graves podem evoluir para insuficiência renal aguda.

▶ FONEUTRISMO

- **Manifestações locais:** dor irradiada e de início imediato (sintoma mais característico), que pode ser bastante intensa nas primeiras três a quatro horas após a picada. O quadro pode ser acompanhado por edema e sudorese no local e por parestesia ao longo do membro. As marcas dos pontos de inoculação podem ou não serem visualizadas.
- **Manifestações sistêmicas:** associadas ao quadro local. Os pacientes podem apresentar taquicardia, hipertensão arterial, agitação psicomotora e vômitos. Crianças podem apresentar manifestações graves, como sudorese profusa, sialorreia, priapismo, hipotensão, choque e edema pulmonar agudo, que ocasionalmente podem evoluir para óbito.

▶ LATRODECTISMO

- **Manifestações locais:** dor local de pequena intensidade, que evolui com sensação de queimação; pápula eritematosa e sudorese localizada.
- **Manifestações sistêmicas:** são frequentemente alterações motoras (dor irradiada; contrações espasmódicas dos membros inferiores; contraturas musculares intermitentes; tremores; dor com rigidez abdominal, que pode simular abdome agudo) e fácies latrodectísmica (contratura facial e trismo dos masseteres). Manifestações menos frequentes: opressão precordial, taquicardia e hipertensão arterial, náuseas, vômitos, sialorreia e priapismo.

COMPLICAÇÕES

De acordo com *Manual de Diagnóstico e Tratamento de Acidentes por Animais Peçonhentos* (Fundação Nacional de Saúde, 2001), as complicações decorrentes dos acidentes por aranhas são:

► LOXOSCELISMO

- **Necrose:** no local da picada, provocada principalmente pela ação da esfingomielinase D presente na peçonha da *Loxosceles*. A necrose costuma ocorrer em mais da metade dos acidentes e tem extensão e profundidade variáveis. Pode evoluir com ulceração. Na maioria dos casos, as lesões “cicatrizam” em duas a seis semanas.
- **Anemia hemolítica aguda:** embora infrequente (menos de 20% dos pacientes picados), a hemólise é uma complicação descrita, com conseqüente anemia.
- **Rabdomiólise:** nos acidentes em que as lesões locais são mais profundas, pode haver necrose da musculatura esquelética local.
- **Injúria renal aguda (IRA):** pode ocorrer em uma minoria dos casos. Está associada aos pacientes com hemólise e, eventualmente, à rabdomiólise.
- **Coagulação intravascular disseminada:** raramente relatada.
- **Infecção local:** eventualmente pode haver infecção secundária no local da picada, em geral, associada à necrose. Também já foi descrita evolução para celulite e sepse.

A IRA, a coagulação intravascular disseminada e a sepse podem causar quadros graves e, inclusive, evoluir ao óbito do paciente.

► FONEUTRISMO

Os casos graves são raros e ocorrem particularmente em crianças. Podem apresentar hipertensão arterial, vômitos persistentes, diaforese extrema, priapismo, edema pulmonar agudo e choque, por provável intoxicação adrenérgica e colinérgica. A morte no acidente por *Phoneutria* também é excepcionalmente rara.

► LATRODECTISMO

No Brasil, os pacientes evoluem com quadro de dor local, que pode ser intensa e irradiada, mas não há comprovação definitiva de evolução para óbito. Manifestações descritas em casos moderados e graves ocorrem predominantemente nos acidentes descritos no continente europeu e podem cursar, além da usual dor local e da diaforese (transpiração excessiva), com: espasmos dos músculos da face e do tronco, cefaleia e dor abdominal intensas, vômitos, rabdomiólise, hipertensão, dispnéia e convulsões. Lesão miocárdica aguda já foi descrita, mas é extremamente rara e pode ocorrer tanto por toxicidade miocárdica direta quanto pela liberação de catecolaminas e citocinas. Em algumas regiões do mundo, o latrodectismo pode rarissimamente evoluir para o óbito, aparentemente devido à falência cardíaca e/ou respiratória.

DIAGNÓSTICO

É eminentemente clínico-epidemiológico, não sendo empregado, na rotina hospitalar, exame laboratorial para confirmação do tipo de veneno circulante.

Na forma cutâneo-hemolítica do loxoscelismo, as alterações laboratoriais podem ser subclínicas, com anemia aguda e hiperbilirrubinemia indireta. Elevação dos níveis séricos de ureia e creatinina é observada somente quando há injúria renal aguda.

No latroductismo, as alterações laboratoriais são inespecíficas. São descritos distúrbios hematológicos (leucocitose, linfopenia), bioquímicos (hiperglicemia, hiperfosfatemia), do sedimento urinário (albuminúria, hematúria, leucocitúria) e eletrocardiográficos (fibrilação atrial, bloqueios, diminuição de amplitude do QRS e da onda T, inversão da onda T, alterações do segmento ST e prolongamento do intervalo QT).

As alterações laboratoriais do foneutrismo são semelhantes às do escorpionismo, notadamente aquelas decorrentes de comprometimento cardiovascular (Fundação Nacional de Saúde, 2001).

► DIFERENCIAL

Os quadros de dor local observados nos acidentes por aranha *Phoneutria* e escorpiônicos são indistinguíveis. Nesses casos, mesmo que o agente não seja identificado, é realizado o tratamento sintomático e, se houver indicação de soroterapia, deve ser utilizado o SAAr (Fundação Nacional de Saúde, 2001).

TRATAMENTO

► LOXOSCELISMO

O tratamento soroterápico é indicado em pacientes classificados clinicamente como moderados ou graves (Quadro 4) (Fundação Nacional de Saúde, 2001).

A administração de antivenenos deve seguir as orientações descritas no tópico 6.3 da Parte III e nos Quadros 4, 5 e 6 da Parte V do *Manual de Normas e Procedimentos para Vacinação* (Brasil, 2014). Devem ser tomados cuidados perante a possibilidade de ocorrência de reações adversas.

A limitação ao uso de antiveneno deve-se ao diagnóstico tardio, muitas vezes realizado já com a necrose cutânea delimitada. Nesse caso, medidas de suporte, como uso de antissépticos, lavagem com permanganato de potássio (KMnO₄) 1:40.000 (1 comprimido em 4 litros de água) e curativos são recomendados até ser realizada a remoção da escara. Pode ser necessário tratamento cirúrgico para o manejo da úlcera e a correção da cicatriz.

Alguns dos medicamentos utilizados no tratamento de acidentes por aranhas, incluindo os antivenenos, fazem parte do Componente Estratégico da Assistência Farmacêutica, da *Relação Nacional de Medicamentos Essenciais: Rename 2022* (Brasil, 2022).

► FONEUTRISMO

Tratamento sintomático: compressa morna no local da picada e analgésico sistêmico; infiltração anestésica local ou troncular sem vasoconstritor, como lidocaína 2%. Havendo recorrência da dor, pode ser necessária nova infiltração, em geral, em intervalos de 60 minutos. Caso não haja resposta satisfatória ao anestésico, recomenda-se o uso de meperidina 50 mg a 100 mg, para adultos, ou 1 mg/kg para crianças, por via intramuscular.

A soroterapia tem indicação restrita, conforme a gravidade do acidente, sendo utilizado o SAAr (Quadro 4).

► LATRODECTISMO

Tratamento sintomático e de suporte:

- Antissepsia local.
- Aplicação de gelo, inicialmente, ou compressa de água morna, posteriormente, no local da picada.
- Benzodiazepínicos do tipo diazepam: 5 mg a 10 mg, para adultos, e 1 mg a 2 mg/dose, para crianças, intravenoso, de 4 em 4 horas, se necessário.
- Gluconato de cálcio 10%: 10 mL a 20 mL, para adultos, e 1 mg/kg, para crianças, intravenoso, lentamente, de 4 em 4 horas, se necessário.
- Clorpromazina: 25 mg a 50 mg, para adultos, e 0,55 mg/kg/dose, para crianças, intravenoso, de 8 em 8 horas, se necessário.
- Analgésicos, se necessário.
- Outros medicamentos: morfina, prostigmina, fenobarbital e fenitoína.
- Observação mínima por 24 horas.

QUADRO 4 – Número de ampolas de soro antiaracnídico (*Loxosceles*, *Phoneutria* e *Tityus*) ou antiloxoscélico indicado para cada tipo e gravidade do acidente

ACIDENTES	ANTIVENENOS	GRAVIDADE	N.º DE AMPOLAS
Fonêtrico	SAAr ^a	Leve: dor local, edema, eritema, sudorese, piloereção.	–
		Moderado: dor local intensa, sudorese, vômitos ocasionais, agitação psicomotora, hipertensão arterial.	2 a 4
		Grave: sudorese profusa, sialorreia, vômitos profusos, priapismo, choque, edema pulmonar agudo.	5 a 10
Loxoscélico	SALox ^b ou SAAr	Leve: aranha identificada, lesão incharacterística, ausência de comprometimento sistêmico.	–
		Moderado: independentemente da identificação do agente, lesão sugestiva ou característica, manifestações sistêmicas inespecíficas (exantema, febre), ausência de hemólise.	5 ^c
		Grave: lesão característica, manifestações clínicas e/ou evidências laboratoriais de hemólise intravascular.	10 ^c

Fonte: adaptado de Fundação Nacional de Saúde, 2001.

^aSAAr = soro antiaracnídico (*Loxosceles*, *Phoneutria* e *Tityus*).

^bSALox = soro antiloxoscélico (trivalente).

^cRecomenda-se a associação com prednisona: em adultos, 40 mg/dia; em crianças, 1 mg/kg/dia, durante cinco dias.

Em acidentes loxoscélicos, deve-se utilizar prioritariamente o soro antiloxoscélico (trivalente) (SALox). O SAAr é indicado em situação de falta do SALox (Fundação Nacional de Saúde, 2001).

Devido à natureza heteróloga, a administração dos antivenenos pode causar reações adversas precoces ou tardias. No entanto, testes de sensibilidade cutânea não são recomendados, pois, além de terem baixo valor preditivo, retardam o início da soroterapia.

Para mais informações, consultar o *Manual de Vigilância Epidemiológica de Eventos Adversos Pós-Vacinação* (Brasil, 2021).

A realização do teste de sensibilidade cutânea foi **excluída** da rotina da administração de soros, conforme normas e recomendações do Ministério da Saúde.

Sobre a conservação desses imunobiológicos, consultar o *Manual de Rede de Frio do Programa Nacional de Imunizações* (Brasil, 2017).

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Ciência, Tecnologia, Inovação e Insumos Estratégicos em Saúde. Departamento de Assistência Farmacêutica e Insumos Estratégicos. **Relação Nacional de Medicamentos Essenciais**: Rename 2022. Brasília, DF: MS, 2022. 181 p. Disponível em: https://www.gov.br/conitec/pt-br/midias/20220128_rename_2022.pdf. Acesso em: 7 nov. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Imunizações e Doenças Transmissíveis. **Manual de vigilância epidemiológica de eventos adversos pós-vacinação**. 4. ed. atual. Brasília, DF: MS, 2021. 340 p. Disponível em: https://www.gov.br/saude/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/publicacoes-svs/vacinacao-imunizacao-pni/manual_eventos-_adversos_pos_vacinacao_4ed_atualizada.pdf. Acesso em: 7 nov. 2022.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Manual de normas e procedimentos para vacinação**. Brasília, DF: MS, 2014. 176 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_procedimentos_vacinacao.pdf. Acesso em: 6 fev. 2021.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. **Manual de rede de frio do programa nacional de imunizações**. 5. ed. Brasília, DF: MS, 2017. 136 p. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_rede_frio_programa_imunizacoes_5ed.pdf. Acesso em: 6 fev. 2021.

CARDOSO, J. L. C.; LUCAS, S. M. Outras Aranhas. In: CARDOSO, J. L. C. *et al.* (ed.). **Animais peçonhentos no Brasil**: biologia, clínica e terapêutica dos acidentes. 2. ed. São Paulo: Sarvier, 2009. p. 195-197.

FUNDAÇÃO NACIONAL DE SAÚDE (Brasil). **Manual de diagnóstico e tratamento de acidentes por animais peçonhentos**. 2. ed. Brasília, DF: FNS, 2001. 120 p. Disponível em: <https://www.icict.fiocruz.br/sites/www.icict.fiocruz.br/files/Manual-de-Diagnostico-e-Tratamento-de-Acidentes-por-Animais-Pe--onhentos.pdf>. Acesso em: 6 fev. 2021.