

**GUIA CLINICA
PARA EL MANEJO
DE MORDEDURA
DE ARAÑA DE RINCON
LOXOSCELES LAETA**

AGOSTO 2004



CITUC



HUAP

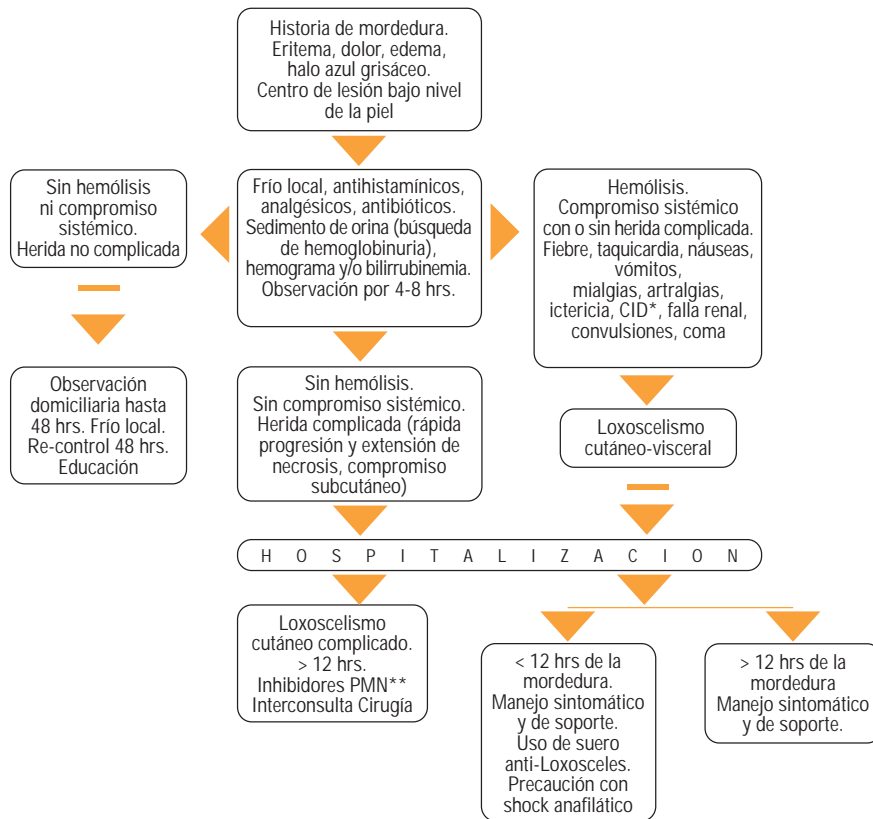


SOCHIPA



**GOBIERNO DE CHILE
MINISTERIO DE SALUD**

MANEJO DE MORDEDURA DE ARAÑA DE RINCON (LOXOSCELES LAETA)



PARTICIPARON EN LA ELABORACION DE ESTA GUIA:

Dr. Juan Carlos Ríos B.	CITUC
Dr. Enrique Paris M.	CITUC
Dr. Werner Apt B.	SOCHIPA
Dr. Leonardo Ristori H.	HUAP
Dra. Gloria Ramírez D.	MINSAL

GUIA CLINICA PARA EL MANEJO DE MORDEDURA DE ARAÑA DE RINCON

LOXOSCELES LAETA

DESCRIPCIÓN:

La araña de rincón mide aproximadamente de 1 a 3 cm. de largo (incluyendo las patas), es de color café oscura y tiene el cefalotórax en forma de violín. Su tonalidad puede variar a colores más claros (café amarillento). A diferencia de otras arañas, *Loxosceles laeta* tiene solamente tres pares de ojos, característico de la especie lo que es útil para su identificación.

UBICACIÓN GEOGRÁFICA:

Se localiza principalmente en Centro y Sudamérica, pero se han visto también en California y el norte de Canadá. En Chile se ubica desde la primera a la octava región.

MECANISMO DE TOXICIDAD:

El veneno se inyecta de las glándulas salivales a través de los quelíceros. Este veneno está compuesto de esfingomielinasa D, el principal factor dermonecrótico y hemolítico, junto con otras enzimas, incluyendo hialuronidasa, proteasas, colagenasa, esterases, fosfolipasas, desoxiribonucleasa y fosfatasa alcalina, la cual ayuda a difundir el veneno y tiene un rol en la quimiotaxis, necrosis y agregación plaquetaria.

Se dificulta sin embargo relacionar en forma individual cada uno de los componentes del veneno con la severidad del cuadro clínico. En suma, las cantidades de estos componentes por ellos mismos, al parecer son insuficientes para producir el síndrome. Aparentemente sería más importante la reacción autofarmacológica (la respuesta de las células host a la presencia de una sustancia extraña mediante el Complemento).

Los leucocitos polimorfonucleares (PMN) tendrían un rol importante en el desarrollo del loxoscelismo cutáneo.

CUADRO CLÍNICO:

1. Manifestaciones cutáneas:

La mordedura de la araña de rincón puede ir desde una irritación insignificante hasta importante ulceración con síntomas sistémicos. La talla del paciente, el tamaño de la araña y la cantidad de veneno probablemente contribuyen a la variabilidad de la lesión producida por la mordedura de la *Loxosceles laeta*. Además, se ha sugerido que la inmunidad natural adquirida de mordeduras previas puede producir un cuadro más leve.

La mordedura puede ser relativamente dolorosa o bien pasar inadvertida. El dolor secundario a la isquemia se presenta usualmente entre las 2 a 18 horas después. La necrosis puede desarrollarse rápidamente en cuestión de horas o bien tardar varios días. En la mayor parte de los casos el diagnóstico se puede realizar antes de 6-8 horas.

Clásicamente, hay eritema, edema y sensibilidad que progresa a un halo vasoconstrictivo azul-grisáceo que se extiende alrededor del sitio de la mordedura. Después, aparece una mácula sanguinolenta o gris oscura rodeado de una zona de eritema y edema. El eritema es reemplazado por una decoloración violácea característica de la piel (Placa livedoide). Gradualmente esta lesión necrótica se va ensanchando y los bordes se van haciendo irregulares. El centro de la lesión usualmente está por debajo de la superficie de la piel, lo que junto a la coloración violácea ayudan a diferenciar esta mordedura de las de otros artrópodos.

La lesión isquémica puede evolucionar a necrosis antes de 3-4 días y formar la escara antes de 4-7 días. La ulceración cura lentamente en 4-6 semanas, aunque ocasionalmente puede demorar hasta 4 meses. La herida, según su extensión y profundidad puede requerir de cirugía reconstructiva. Se ha visto que las lesiones más severas son en áreas de tejido graso, como los muslos y glúteos.

2. Manifestaciones sistémicas:

Solo una parte de los pacientes con diagnóstico de loxoscelismo desarrollan síntomas sistémicos, los cuales pueden ser graves y pueden llegar a provocar la muerte. Estas reacciones no se correlacionan con la severidad de las manifestaciones cutáneas.

El comienzo de los síntomas usualmente se inicia antes de las 24 horas. Incluyen fiebre, febrículas, taquicardia, náuseas, vómitos, mialgias, artralgias, hemólisis, ictericia, coagulación intravascular diseminada (CID). Falla renal, coma, hipotensión y convulsiones se han descrito menos frecuentemente. La anemia hemolítica puede aparecer rápidamente o tardar 2-3 días en presentarse. Loxoscelismo cutáneo-visceral con una pequeña lesión también se ha descrito. Usualmente ocurre en niños y presentan hemólisis masiva.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL:

- Otras picaduras y/o mordeduras
- Otras condiciones médicas:
 - Síndrome de Steven-Johnson
 - Necrólisis epidérmica tóxica
 - Eritema nodoso
 - Eritema multiforme
 - Herpes simple infectado crónico
 - Herpes zoster

EXÁMENES DE LABORATORIO:

No existen exámenes de laboratorio que confirmen el diagnóstico. El examen más importante es determinar la presencia de hemólisis, hemoglobinuria o hematuria. Luego de 2 a 6 horas de ocurrida la mordedura, suele aparecer hematuria que debe ser monitoreada precozmente con Sedimento de orina, Hemograma con recuento plaquetario y creatinina. En casos de loxoscelismo cutáneo-visceral estos exámenes deben realizarse periódicamente, además de PT, PTT y tests de función renal. Además, se ha observado que el veneno puede alterar los tests de compatibilidad ABO.

TRATAMIENTO :

I) Medidas Generales

- ABC de la reanimación
- Disposición del paciente:

- a) Domicilio: Historia de mordedura de más de 24 horas, sin evidencia de hemólisis y que las complicaciones de la herida puedan ser manejadas en forma ambulatoria.
- b) Hospitalización : Historia de exposición de menos de 24 horas. Pacientes con evidencia de hemólisis, efectos sistémicos o complicaciones de la herida.

II) Medidas Específicas

1.- Tratamiento del loxoscelismo cutáneo:

- a) Cuidado local: La mayoría de las mordeduras requieren de frío local, muy útil ya que la esfingomielinasa D es más activa a altas temperaturas, inmovilización, elevación de la zona afectada y profilaxis de tétano según pauta del MINSAL.
- b) Prurito: Clorfenamina: 4 mg. cada 4-6 hrs. por vía oral. Por vía parenteral 10 -20 mg. en 24 horas
- c) Infección: Antibióticos en forma profiláctica para infecciones por estafilococo y estreptococo (Cloxacilina, flucloxacilina o cefalexina).
- d) Dolor: Analgésicos no narcóticos para el dolor leve y narcóticos para el dolor moderado e intenso. El frío local también ayuda a disminuir el dolor.
- e) Inhibidores de los leucocitos PMN: Dapsona: 50 mg/día (fraccionado en dos dosis), máximo 200 mg/día. Colchicina: 1,2 mg vía oral, seguido de 0,6 mg c/2 horas por 2 días y luego 0,6 mg c/4 horas por 2 días más. Estas drogas inhiben la migración de los PMN y pueden ser efectivas en la progresión rápida de la necrosis cutánea, aún después de 48 horas.
- f) No está indicado el uso de Suero Antiloxosceles.

2.- Tratamiento del Loxoscelismo visceral y/o cutáneo-visceral

- a).- Antihistaminicos: Clorfenamina: 4 mg. cada 4-6 hrs. por vía oral. Por vía parenteral 20 mg. en 24 horas dividido en 4 dosis.
- b).- Esteroides: Han sido utilizados, pero su eficacia no ha sido comprobada. Betametasona: 0,025 mg/kg/dosis EV cada 6 horas por 48 horas, o Hidrocortisona: 100 mg EV cada 6 horas por 48 horas.

- c.- Diuresis: Asegurar mantener diuresis, si se comprueba hemoglobinuria alcalinizar orina con bicarbonato (3 mEq/Kg/Día).
- d.- Transfusiones en caso de hemólisis severa.
- e.- Peritoneo o hemodiálisis en caso de falla renal.
- f.- Suero antiloxosceles:
Su eficacia aún no ha sido demostrada. Se recomienda su uso hasta 6 horas posterior a la mordedura con sospecha de síndrome cutáneo-visceral y solo en casos especiales hasta 12 horas posterior a la mordedura. Ningún estudio científico ha demostrado utilidad clínica en un lapso superior a 12 horas posterior a la mordedura. Su uso es exclusivamente hospitalario, dado el riesgo de shock anafiláctico.
El Suero Antiloxosceles es una solución inyectable de inmunoglobulinas específicas, purificadas y concentradas, obtenidas de suero de equinos hiperinmunizados. Existen dos presentaciones, una procedente del Perú y otra de Brasil. Para su uso consultar al SAMU (Asistencia Pública Central), teléfono +56-2-6355846 o al CITUC (Centro de Información Toxicológica y de Medicamentos de la Pontificia Universidad Católica de Chile) teléfono +56-2-6353800.

III).-Terapias opcionales de beneficio no comprobado

- a).- Excisión quirúrgica de la zona de mordedura: No tiene ninguna utilidad y además puede aumentar las complicaciones.
- b).- O₂ hiperbárico: Ha sido utilizado, pero su eficacia no ha sido comprobada.

BIBLIOGRAFIA

1. Anderson PC. Loxoscelism threatening pregnancy: five cases. *Am J Obstet Gynecol.* 1991;165:1454-6.
2. Appendix: Antivenom Tables. *J Tox Clin Toxicology.* 2003;41(3):317-327.
3. Arácnidos e insectos En: Robert Diesbach. *Manual de Toxicología Clínica. Editorial el Manual Moderno. Mexico.* 1988. pp 556.
4. Arthropod Envenomation En: Peter Viccellio. *Emergency Toxicology. Lippincott – Raven. Philadelphia, New Cork* 1998. pp. 1277.
5. Arthropods En: Goldfrank- Flomenbaum- Lewin- Weisman- Howland-Hoffman. *Toxicologic Emergencies. Appleton & Lange . América* 1998. pp.,1917
6. Braz A, Minozzo J, Abreu JC, Gubert I, Chavez-Olórtegui C. Development and evaluation of the neutralizing capacity of horse antivenom against the brazilian spider *Loxosceles intermedia*. *Toxicon.* 1999; 37:1323-1328.
7. Folleto de Principales Arañas de interés médico de la provincia de Buenos Aires. *Dirección Médica Sanitaria. Ministerio de Salud. Buenos Aires. Argentina.*
8. Gomez H, Miller M, Trachy JW, Marks R, Warren JS. Intradermal Anti-*Loxosceles* Fab Fragments attenuate dermonecrotic arachnidism. *Academic Emergency Medicine.* 1999; 6(12):1195-1202.
9. Goncalves de Andrade RM, De Oliveira KC, Giusti A, Dias da Silva W, Tambourgi D. Ontogenetic development of *loxosceles intermedia* spider venom. *Toxicon.* 1999; 37:627-632.
10. Goyffon M. L'aranéisme. *Revue Francaise des Laboratoire.* 2002;342:49-53.
11. Guilherme P, Fernandes I, Barbaro KC. Neutralization of dermonecrotic and lethal activities and differences among 32-35 kDa toxins of medically important *loxosceles* spider venoms in Brazil revealed by monoclonal antibodies. *Toxicon.* 2001;39:1333-1342.
12. Hostetler MA, Dribben W, Wilson DB, Grossman WJ. Sudden unexplained hemolysis occurring in an infant due to presumed *loxosceles* envenomation. *J Emerg Medicine.* 2003;25(3):277-282.
13. Ibister GK, Graudins A, White J, Warrel D. Antivenom Treatment in Arachnidism. *J Tox Clin Toxicology.* 2003; 41(3):291-300.
14. *Loxosceles deserta*. *Clinical Toxinology Resources.* <http://www.toxinology.com>.
15. *Loxosceles* En: Matthew J. Ellenhorn. *Ellenhorn's Medical Toxicology. Williams & Wilkins A waverly Company .1997.USA.* pp. 2046.
16. *Loxosceles Laeta* (Araña de rincón). En: Paris E, Ríos JC, *Intoxicaciones, Epidemiología, Clínica y tratamiento. Ediciones Universidad Católica de Chile, Santiago de Chile.* 2000. pp 302.
17. Malaque CM, Castro-Valencia JE, Cardoso JL, Franca FO, Barbaro K, Fan HW. *Clinical and Epidemiological features of definitive and presumed loxoscelism in Sao Paulo, Brasil. Rev Inst Med Trop S Paulo.* 2002; 44(3):139-143.
18. Necrotic arachnidism En: *Poisindex Managements. Micromedex Volumen 118.* 2003. Denver. Colorado
19. Oliviera KC, Goncalves de Andrade RM, Giusti AL, da Silva W, Tambourgi D. Sex-linked variation of *Loxosceles intermedia* spider venoms. *Toxicon.* 1999;37:217-221.
20. *Protocolo de administración Suero Antiloxoscelico Monovalente del Instituto Nacional de Salud. Centro Nacional de Productos Biológicos. Lima. PERU.*
21. Schenone H. Cuadros tóxicos producidos por mordeduras de araña en Chile: latrodectismo y loxoscelismo. *Rev Méd Chile.* 2003; 131:437-444.
22. *Spiders* En: Kent Olson. *Poisoning & Drug Overdose. Appleton & Lange. Norwalk, Connecticut.* 1994. pp. 569.
23. *Venomous Arthropods* En: Curtís D. Klaassen. *CASARETT & DOULL 'S TOXICOLOGY. THE BASIC SCIENCE OF POISONS. International Edition Kansas.* 1996. Pp. 1111.
24. Vetter R, Cushing P, Crawford R, Royce LA. Diagnoses of brow recluse spider bites (*loxoscelism*) greatly outnumber actual verifications of the spider in four western American states. *Toxicon.* 2003; 42:413-418.
25. Wendel PR, Brown Recluse Spiders: A Review to Help Guide Physicians in Nonendemic Areas. *Lippincott Williams & Wilkins.* 2003;96(5)486-490.