



UNIVERSIDAD DEL SURESTE

PRESENTA

Lucía Guadalupe Zepeda Montúfar

TERCER SEMESTRE EN LA LICENCIATURA DE MEDICINA HUMANA

TEMA: "Mordedura por araña"

ACTIVIDAD: Ensayo

ASIGNATURA: Epidemiología

UNIDAD IV

CATEDRÁTICO: Dr. Samuel Esaú Fonseca Fierro

TUXTLA GUTIÉRREZ; CHIAPAS A 03 DE DICIEMBRE DEL 2020

# "MORDEDURA POR ARAÑA"

## INTRODUCCIÓN

En este ensayo abordaremos el tema importante sobre la mordedura por araña, es importante saber que especie son las arañas, así que el departamento de medicina en unidad familiar nos dice que los arácnidos son de los artrópodos más antiguos y han llegado hasta nuestros días sin sufrir grandes cambios, las arañas son artrópodos quelicerados con unos apéndices donde alojan la glándula del veneno.

En México se han identificado 62 familias, 413 géneros y 2506 especies, de los que 9 géneros y 1059 especies podrían ser endémicos.

Los accidentes por artrópodos venenosos en México por las arañas de los géneros *Loxosceles* y *Latrodectus*, constituyen un problema importante de salud pública, ya que se han reportado tasas de más de 200,000 accidentes por año debido a picadura de alacrán y de 3,000 a 5,000 por picadura de araña.

## DESARROLLO

### Definición

Las mordeduras de las arañas de ponzoña: *Loxosceles reclusae* (araña violinista, araña parda) y *Latrodectus mactans* (araña capulina o viuda negra), se definen como una lesión cutánea provocada por la mordedura de una araña venenosa de sustancia tóxica que lesionan los tejidos condicionando alteraciones fisiopatológicas de gravedad variable.

### Etiología



**Loxoscelismo:** Lo origina la araña *Loxosceles reclusae* (araña violinista, reclusa, araña parda, café), la hembra es la responsable del envenenamiento. Morfológicamente miden de 8-15 mm. (18-30 mm con las patas extendidas), su color es café abdomen oval y en el dorso de la unión del cefalotórax presenta característicamente una cutícula en forma de "violín invertido", lo que facilita su identificación.

La forma más común del envenenamiento, el loxoscelismo local o cutáneo originado por la acción de la esfingomielinasa-D sobre la esfingomielina de la membrana de los eritrocitos, donde existe compromiso sistémico, eventualmente letal, es el Loxoscelismo sistémicos o cutáneo visceral

### **Epidemiología**

Los accidentes por artrópodos venenosos en México producido por las arañas de los géneros *Loxosceles* y *Latrodectus*, constituyen un problema importante de salud pública, ya que se han reportado tasas de más de 200,000 accidentes por año debido a picadura de alacrán y de 3,000 a 5,000 por picadura de araña.

Se encontró que el 55% de los pacientes fueron del sexo femenino. El grupo etáreo más afectado fue el de 21 a 40 años. Tres pacientes fueron menores de 10 años (15%). El lugar de procedencia fue predominantemente urbano-marginal. La forma cutánea fue la más común (60%). Los accidentes se produjeron principalmente en las zonas urbanas (73%). Sólo el 11% buscó atención médica dentro de las primeras 12 horas después de la mordedura.

En México la mayoría de los reportes de loxocelismo se han limitado a casos clínicos o series cortas, de tal forma, no se cuenta con un soporte epidemiológico que demuestre el impacto en la Salud Pública del proceso de Loxoscelismo. Es impreciso el registro por varios factores que incluyen los diagnósticos diferenciales extenso de las lesiones dermonecroticas, factores relacionados a la identificación del arácnido y la falta de estudios que avalen la importancia clínica de dicho problema.

La región anatómica más afectada de forma inicial fueron las extremidades pélvicas (45.7%), seguido de extremidades torácicas (28.5%), glúteos (14.2%) y región facial (11.4%).

### Factor de riesgo

- ✓ Habitar en áreas donde viven las arañas y perturbar sus hábitats naturales son factores de riesgo que predisponen a las picaduras.
- ✓ Cobertizos
- ✓ Garajes
- ✓ Macetas y equipo de jardinería sin usar
- ✓ Pilas de madera
- ✓ Clósets y armarios durante el clima frío
- ✓ El desorden de sótanos o áticos
- ✓ Detrás de estanterías y aparadores
- ✓ En armarios poco utilizados
- ✓ Afuera, buscan lugares oscuros y silenciosos, como debajo de las rocas o en los tocones de los árboles.

### Cuadro clínico

El grado de toxicidad depende de varios factores, tanto de la especie agresora como del agredido:

- **Especie agresora:** Especie, tamaño, edad, concentración de veneno, tiempo transcurrido de la agresión, efectividad de la mordedura, estado fisiológico y el sexo.
- **Agredido:** Peso, lugar de la mordedura, estado fisiológico, etc.

Los síntomas causados por mordedura de araña pueden ir desde leves, hasta severos pudiendo causar la muerte.

### Lactrodectus mactans (viuda negra o capulina)

- ✓ Dolor moderado en el sitio de la mordedura, en ocasiones indolora.
- ✓ No hay prurito ni inflamación local.
- ✓ Zona puntiforme rojiza.

### Después de 20 a 30 minutos se presenta:

- > **Grado I:** Dolor de cintura escapular y cintura pélvica, astenia (debilidad), sialorrea (excesiva salivación), diaforesis (sudoración) y fasciculaciones (movimientos involuntarios).
- > **Grado II:** Dificultad respiratoria, epifora (lagrimeo continuo), dolor de cabeza, opresión torácica, rigidez de extremidades y priapismo, insuficiencia cardíaca.
- > **Grado III:** Midriasis (dilatación y constricción de las pupilas), trismus (incapacidad para abrir la boca), confusión, delirio, arritmias (insuficiencia cardíaca), edema agudo pulmonar y debilidad muscular.

### Medidas de emergencia

- a) Reposo absoluto.
- b) Colocar un torniquete para evitar la diseminación de la toxina.
- c) No utilizar bebidas alcohólicas ni estimulantes.
- d) Transportar al paciente lo más rápido posible al hospital más cercano y de ser factible, II

### Tratamiento

- a) Analgésicos.
- b) Neostigmina o prostigmina en dosis de 0.5 a 1 mg cada 8 a 12 h por vía parenteral. Si es administrada por vía oral, la dosis es de 15 mg/8 h/2-3 días. Este fármaco inhibe la acción de la colinesterasa en los tejidos y la sangre, e impide la destrucción de la acetilcolina.
- c) Cortisona y corticotropina, que ayudan a controlar los síntomas generales. d) Metocarbamol por vía intravenosa en dosis de 10 mL durante los primeros 5 minutos; después, 10 mL disueltos en solución glucosada al 5% en intervalos de 2 horas, para disminuir los espasmos musculares. e) Aracmyn Plus®

(Faboterapia). El 90% de los pacientes responde a una sola dosis; el 10% restante, responde a 2 ó 3 frascos.<sup>31</sup>

### Loxosceles (violinista o parda).

#### + **Loxoscelismo local (Dermonecrósis)**

- ✓ Dolor Urente (Lancetazo).
- ✓ El dolor desaparece a las 6 horas, pero hay edema (inflamación) y fiebre.
- ✓ Lesión en forma de bandera.
- ✓ Dermonecrósis con dolor ardoroso quemante y edema (< 24 horas).
- ✓ Placa Liveoide. Vesícula hemorrágica que evoluciona a una escala necrótica azul a las 48 o 72 horas.

#### + **Loxoscelismo Sistémico (Hemolisis)**

- ✓ Hemolisis (Destrucción de Eritrocitos).
- ✓ Alteraciones hematológicas y viscerales.
- ✓ Dificultad respiratoria.
- ✓ Rabdomiólisis (Descomposición de tejido muscular).
- ✓ Hemoglobinuria (Hemólisis).
- ✓ Insuficiencia Renal Aguda.

### Diagnóstico

- ✓ **Laboratorio:** Biometría hemática completa, química sanguínea, pruebas de funcionamiento hepático, creatinfosfocinasa, EGO, biopsia de la lesión menos dañada, pruebas de coagulación
- ✓ **Imagen:** Radiografía AP y lateral de la extremidad afectada o del area lesionada

### Tratamiento

- a) 4 mg de fosfato de dexametasona por vía subcutánea en el sitio de la picadura.
- b) 40 a 80 mg de acetato de metil-prednisolona por vía intramuscular.
- c) Repetir el tratamiento local con 21-fosfato de dexametasona, cuatro horas después.

- d) Si continúan apareciendo vesículas, repetir la dosis de metil-prednisolona a las 24 horas.
- e) Si ocurre hemólisis intravascular, aplicar 50 mg de prednisolona por vía intravenosa, seguidos de 25 mg cada 6 horas, hasta que desaparezca la hemólisis.
- f) En caso necesario, previa valoración general, 5,000 U de heparina cada 12 horas.
- g) Administrar Aracmyn Plus (Faboterapia).

### Medidas de prevención

Limpieza periódica y cuidadosa de las habitaciones, aseo de los dormitorios, cuadros, closet, camas, paredes, etc. con énfasis en los lugares oscuros de las viviendas, no aproximar muebles a las paredes, revisar vestuario (diario y de cama) antes de usarse o de acostarse, revisar la cama antes y después del descanso.

**Complicaciones:** Muerte principalmente en niños

### ANEXOS

Cuadro comparativo de loxosceles reclusa (violinista) y latrodectus mactans (viuda negra o capulina).

Características de mordida	Toxicidad por capulina (Latrodectus)	Toxicidad por violinista (Loxosceles)
<i>Síntomas iniciales de la mordida</i>	Dolor moderado a severo; inflamación circulante	Ausencia o dolor mínimo, inflamación localizada que posteriormente se extiende.
Mecanismo de envenenamiento	Descarga masiva presináptica de todos los neurotransmisores autonómicos	Citotoxicidad local que progresa a úlceras y dermonecrosis
<i>Toxina predominante</i>	Alfa-Latrotóxina	Esfingomielinasa-D
<i>Toxicidad sistémica potencial</i>	Presente; ocasionalmente atípica y raramente fuera de lo habitual (latrodectismo)	Presente, pero raro 10% de los casos (loxoscelismo cutáneo visceral)
<i>Período de presentación desde la mordida hasta la presencia de toxicidad</i>	Rápida, 30 minutos a 2 horas	Variable, de 3 a 7 días
<i>Signos más comunes de toxicidad sistémica</i>	Inicialmente, dolor intenso en el sitio de la mordedura, espasmos musculares y rigidez que progresa a región abdominal y cara; similar a abdomen agudo	Artralgias, fiebre, escalofríos, exantema maculopapular, ocasionalmente náusea y vómito
<i>Signos potenciales asociados de toxicidad sistémica</i>	Artralgias, broncorrea, diaforesis regional o generalizada, fiebre, hipertensión arterial, hiperreflexia, linfadenopatía regional, náusea, vómito, parestesias, priapismo, ptosis, inquietud, salivación	Crisis convulsivas febriles en niños, hemoglobinuria, mioglobinuria, insuficiencia renal aguda.
<i>Resultados de evolución natural de las mordidas</i>	Resolución de todas las manifestaciones en un promedio de 2 a 3 días; la muerte raramente ocurre	Las úlceras necrotizantes en loxoscelismo cutáneo, se curan en un promedio de 8 semanas con 10 a 15% de incidencia de mayor cicatrización. Un estudio no registro fallecimientos en 111 pacientes con Loxosceles reclusa, confirmada por entomólogos. <small>Sams HH. 2001</small>

## Diagnóstico diferencial de loxoscelismo cutáneo-visceral y sistémico.

Condiciones que pueden causar heridas necróticas y/o que han sido mal diagnosticadas como mordedura por araña *L. reclusa* (violinista)

### Infecciones:

Bacterias Staphilococo o Streptococo, ectima gangrenoso: *Pseudomona aeruginosa*,

Virales: Herpes simple, herpes zoster

Chancro sifilítico, Infección fúngica

### Enfermedad Venosa Vascular Oclusiva:

Úlceras por estasis venosa, enfermedad arterial oclusiva de pequeños vasos, síndrome de Anticuerpos Antifosfolípidos.

Vasculitis necrotizante

Vasculitis leucocitoclástica, poliarteritis nodosa, arteritis de Takayasu.

### Enfermedades neoplásicas

Leucemia cutis, Carcinoma de células escamosas

Lesiones química, térmica o traumática, incluyendo lesiones facticias.

### Otras condiciones:

Enfermedad de Lyme, úlcera diabética, eritema multiforme, úlceras de presión, radioterapia, embolismo séptico, Pioderma gangrenoso, Papulosis linfomatoidea, Dermatitis por envenenamiento de hiedra, Vasculitis localizada.

Steven Johnson (SJ) y Necrosis Epidérmica Tóxica (NET)\*\*

## CONCLUSIÓN

Algo que observe durante la investigación es que el órgano blanco de la afectación del loxoscelismo es el endotelio, el cual se ve afectado por la acción de la fosfolipasa D.

El envenenamiento por mordedura de araña “*Loxosceles*” aunque es una enfermedad poco frecuente en la población pediátrica, puede tener importantes repercusiones que hacen meritorio un juicioso abordaje. La piedra angular en la atención de estos pacientes es la sospecha diagnóstica, que limite el tiempo de establecer una atención especializada. Tanto la prueba diagnóstica por método de ELISA como el empleo de Antivenenos específicos pueden ser de invaluable ayuda en el diagnóstico y tratamiento de estos pacientes.

Considero que dentro de las medidas de prevención y el manejo de prevención en la salud pues debemos de formentar con mayor razón la idea de “descacharramiento”, de igual forma en los hospitales dar más pláticas o

preparación sobre estas especies, para ser y hacer todos de un equipo para los pacientes que se presenten ante tal situación.

### **FUENTES BIBLIOGRÁFICAS**

- Castillo, B.. (2018). "Ponzoñosos". Prevención y Control de Enfermedades, Zoonosis y Vecgtores, Vol.12, Pp. 12-18.
- Guía de referencia rápida; Diagnóstico y tratamiento de mordedura por arañas venenosas, Número de registro: SSA-523-11.
- Zavala, J., Díaz, G. & Ruíz, D. . (Enero-Febrero 2014). "Picaduras por alacranes y arañas ponzoñosas de México". Revista de la facultad de Medicina, Vol. 47, Pp.1-8.
- Sánchez, M., Nazario, C., Alagón, A., Márquez,G., Ramos, M. & Loría, J.. (Noviembre del 2014). "Características clínico-epidemiológicas de pacientes pediátricos con envenenamiento por mordedura de araña loxosceles". Prácticas médicas, 100, Pp. 605-613.