Picaduras por arañas peligrosas de la Península Ibérica. Problemas diagnósticos

INT
CIENCIAS FORENSES

TAXONOMIA

- Las arañas se clasifican según la posición de los quelíferos (órganos que albergan la glándula productora de veneno y el conducto excretor) y de las hileras de la seda:
  - Ortognatha, migalomorfas o tarántulas: peligrosas las del género *Atrax*.
  - Labidognatha, araenomorfas o arañas "modernas": *Latrodectus*, *Loxosceles* y *Fotoneutria*.

ALGUNAS PECULIARIDADES DE LAS ARAÑAS

- A veces no se puede precisar si estamos ante una picadura por araña o por otro animal.
- El 10% de los casos atribuidos a arañas eran en realidad manifestaciones de otras patologías:
  - Infecciones, vasculitis, fenómenos tromboembólicos, efectos secundarios de medicamentos, úlceras diabéticas o artifactuales, cáncer cutáneo o quemaduras químicas

TENER EN CUENTA QUE…

- A pesar de la mitología, no todas las arañas son venenosas, bien porque no tengan la fracción tóxica que afecte al hombre, bien porque la cantidad de veneno sea pequeña, bien porque los quelíceros no son suficientemente fuertes o porque la probabilidad de que contacten con el hombre sea baja.
- Así, la mordedura por araña común da dolor acompañado de una reacción inflamatoria local alrededor de una zona cianótica. Rara vez provoca edema del miembro afectado, cefalea, náuseas o dolores articulares. Habones que por simpatía se van extendiendo.

ES COMUN EL MIEDO A LAS ARAÑAS O ARACNOFOBIA

- *California, varón de 38 años que se presenta en urgencias por el contacto en el brazo con un araña de violín (Loxosceles) una hora antes. Piensa que le mordió y la aplastó. Se hizo una incisión de 0,5 cm en el brazo y chupó el veneno. Está taquicárdico y ansioso, con un leve eritema alrededor de la incisión Se pregunta si necesita antitoxina, antibióticos o la amputación.*

- Estamos ante un cuadro de ansiedad generada por la aracnofobia amén de una lesión autoinflingida. La descripción que hizo de la araña no era la de una *Loxosceles reclusa*.

The Official Newsletter of the
California Poison Control System
Volume 2, Number 2. Spring, 2004

ES COMÚN EL DESCONOCIMIENTO SOBRE LAS ARAÑAS

- *Mujer de 36 años que acude a urgencias por una lesión necrótica en el pecho. Una semana antes un médico le diagnosticó mordedura por araña reclusa. Ha visto arañas en la casa aunque no recuerda un episodio de mordedura. Tomó quinolonas para la lesión y mejoró. Es diabética y tiene una glucemia >500 mg/dL. Se niega a ser tratada y recibe el alta voluntaria.*

- **La historia de mordedura de araña no está bien contrastada y cabría pensar más en una diabetes mal controlada y una infección necrótica o ectima que mejoró con fluoroquinolonas.**

The Official Newsletter of the
California Poison Control System
Volume 2, Number 2. Spring, 2004

ALGUNAS PECULIARIDADES DE LAS ARAÑAS

- Tradicional mala fama aunque son animales tímidos que rara vez atacan al hombre.
- Pocas especies peligrosas en España de las que hay mucho desconocimiento.
- Nuevas especies cuya peligrosidad se desconoce aunque probablemente sea pequeña, ejemplo: araña negra de los alcornocales (*Macrothele calpeiana*)
- La mayoría de casos (datos del SIT) se dan en el Levante y Centro-Sur de la Península.

ARAÑAS DE INTERES TOXICOLOGICO PRESENTES EN NUESTRO PAIS

- No existen en España arañas realmente peligrosas y si apareciese: coagulación intravascular diseminada, mialgias, hemólisis o insuficiencia renal…
- Habría que pensar en una araña importada como:
  - *Loxosceles laeta* o *Loxosceles reclusa*, de las que se han descrito casos en nuestro país.
  - De hecho *L. laeta* es una araña nativa de Sudamérica que ha pasado con la inmigración y se ha establecido en Los Angeles.

EN NUESTRO PAIS:

Latrodectus tredecimgutattus (viuda negra (Rossi, 1790)

- Presentan diferentes diseños abdominales. La hembra es mucho más grande y peligrosa porque tiene quelíceros más largos. Es una araña antropófila:
  - Presente en zonas de cultivos mediterráneos (Andalucía, Valencia, invernaderos de Almería) y en región atlántica.
  - En lugares húmedos y oscuros como garajes y bodegas, a veces en los lavabos.
  - Hace nidos bajo las piedras o el tronco de árboles o en agujeros en el suelo. Actividad nocturna.

CASOS-TIPO DEL SIT

- Almería, hospital comarcal, Julio 17.21 horas: varón de 16 años que sufre picadura por una "araña negra": broncoespasmo, sudoración, dolor local, hormigueo. Tratado con corticoides y antihistamínicos. Calcio y monitorización ECG.
- Murcia, hospital general, Junio 23.55 horas: adulto que es picado por araña desconocida: vientre en tabla e íleo paralítico

CASOS DE LA LITERATURA (Maretic 1981)

- Varón de 44 años que siente dolor en muñeca izquierda mientras trabaja en el campo, que se irradia al codo y axila a los 20 minutos
- A la hora: fuertes dolores lumbares, opresión torácica, intranquilidad y sudoración. Lesión en anillo en antebrazo, hipoestesia, parestesias en extremidades superiores. Marcha con dificultad, contractura abdominal, oliguria e hipertensión.
- Se administra gluconato cálcico endovenoso.

Estudio retrospectivo de 10 años.

Diez García F et al. 1996.

- **Almeria (Hospital de Torrecardenas):**
- 12 pacientes, 11 en tareas agrícolas: 8 en invernaderos.
- Aparecen síntomas en 40 min (20-120 min):
- Dolor y rigidez abdominal (10 casos), eritema (10), dolor en el lugar de la mordedura (8), dolor torácico y en extremidades, contracturas, alteraciones psicomotoras (6).
- Laboratorio: leucocitosis (4 casos), aumento CPK (4), proteinuria (3).
- Evolución buena sin complicaciones en todos los casos.

Algunas características de la viuda negra

- TOXINAS:
  - Hemolisinas: aracnolisina. Componentes neurotóxicos: latrotoxinas que provocan inicialmente liberación de acetil colina.
- CLINICA:
  - Dolor y leve reacción local con dos señales puntiformes separadas 1-2 mm rodeada de una zona indurada y rojiza. Luego se necrosa. El dolor se incrementa al cabo de media hora y se extiende a extremidades, espalda, tórax y abdomen (vientre en tabla, por el dolor y la espasticidad muscular) persistiendo hasta 36 horas.
  - Facies lactrodectísmica, con expresión dolorosa, ansiosa, sudorosa y trismus.
  - Puede haber adenopatías regionales, linfadenitis
  - Sintomatología general: síndrome muscarínico, bradicardia, disnea, hipertensión y más raramente conjuntivitis. Es patognomónica la sudoración y la piloerección local.
- EVOLUCION:
  - Pico de síntomas: a 24 horas. Recuperación se inicia a 12- 24 h y se completa a 1 semana. La debilidad, cefalea, dolores pueden durar meses.
  - Morbilidad es de 5%. Riesgo: niños pequeños, gestantes, cardiópatas.
  - Complicaciones: hipertensión grave, edema pulmonar, y casos raros de CID.

Tratamiento

- Se puede dar metocarbamol, analgésicos opioides.
- Lo más eficaz: gluconato cálcico iv para aliviar, aunque solo temporalmente, el dolor y los calambres musculares.
- Se ha dado neostigmina y atropina.
- Los corticoides y antihistamínicos de utilidad dudosa.
- No existe un suero heterólogo antilactrodéctico en nuestro país.

Loxosceles rufescens, araña marrón o de los rincones

- Presente en climas templados, >15º C y secos como la cuenca mediterránea.
  - En cuevas y cavernas entre piedras o maderas.
  - Se refugian en los hogares en meses fríos.
  - Tejen telarañas y no son agresivas, suelen morder al verse comprimidas p.ej. en los zapatos o ropa y por la noche (son nocturnas).
- Hay habido epidemias porque se acercan a la casa por la disminución de sus presas.
- Los accidentes suelen ser en verano cuando son más activas.

Casos de la literatura. Portilla J et al. 2005

- Niña de 7 años con dolor palpebral intenso y posterior hinchazón facial.
- Había observado una araña de color marrón merodeando por su cama después de notar un fuerte pinchazo.
- Intenso edema palpebral en ojo derecho con edematización significativa hemifacial derecha de predominio palpebral
- **Tratamiento**: corticoides y antibióticos intravenosos.
- Al día siguiente desaparece gran parte del edema, pero aparece placa violácea de aspecto necrótico en el párpado inferior que se mantuvo a pesar de la resolución parcial del edema a las 48 horas.
- Alta hospitalaria con tratamiento antibiótico oral y corticoterapia y curas locales con antisépticos.
- **Resolución** en los 10 días posteriores al alta.



Casos de la literatura (Zaragoza et al 2008)

- Mujer de 36 años, fumadora, que acude a urgencias por edema y dolor en mano izquierda de inicio brusco durante la madrugada.
- Cianosis severa del pulpejo del dedo anular de la mano izquierda y edema intenso de mano y antebrazo izquierdos.
- Diagnóstico diferencial: acrosíndrome (vasculitis, arteritis, enfermedades autoinmunes o del tejido conectivo), celulitis o piodermitis, síndrome del opérculo torácico y picadura de araña
- Leucocitosis con neutrofilia y elevación de los reactantes de fase aguda.
- Diagnóstico por exclusión de picadura de araña.
- Tratamiento: prostaglandina E1, heparina de bajo peso molecular y antibióticos de amplio espectro.
- A 24 horas: aspecto necrótico del dedo anular y flictenas de contenido serohemorrágico aumentando de tamaño.
- Descompresión y limpieza mediante fasciotomía amplia.
- A 4 días: dedo necrosado y se decidió reintervención quirúrgica para limpieza y amputación.

Algunas características de *Loxosceles*

- **Toxinas**: La acción necrótica se debe a enzimas: hialuronidasa, fosfolipasa A y sobre todo la esfingomielasa D, que tiene efecto dermonecrótico y hemolítico.
- Por ello, ocasiona dos tipos de cuadros:
  1. **Loxoscelismo cutáneo** :dolor, eritema caliente y edema que a las 24 h se transforma en placas marmóreas y alrededor zona rojiza. A los 3-4 días la placa se ennegrece dejando al descubierto una úlcera sangrante profunda, lo que junto con el color violáceo la distingue de otros artrópodos. Queda finalmente una lesión negra en el centro rodeada de zona de vasoconstricción y por fuera rojo (vasodilatación). Se cura lentamente en 1-2 meses y puede dejar una cicatriz. Poca sintomatología sistémica, salvo adenopatía.

Algunas características de *Loxosceles*

2. **Loxocelismo cutaneo-visceral**: daño cutáneo y sin relación con la gravedad de este, náuseas, vómitos, mialgias, hemólisis y CID y en raras ocasiones insuficiencia renal secundaria a la hemólisis, hipotensión, convulsiones, coma y muerte.
   - El pronóstico es peor en niños, en los que se ha visto la forma visceral sin apenas afectación cutánea y con hemólisis masiva, o si la picadura se produce en zonas de piel fina o muy irrigada.
   - Mortalidad del 30% en forma visceral grave.

- Si no aparecen vesículas, dolor intenso o isquemia a 6 h, probablemente será cuadro poco intenso que no precise tratamiento.

Tratamiento de las picaduras por *Loxosceles*

- Aracnoidismo necrótico: desbridamiento tardío, escindiendo amplios márgenes.
  - Frío local porque la esfingomielina es más activa a altas temperaturas
- Forma visceral: corticoides sistémicos. Antibióticos si sobreinfección (estafilococos y estreptococos).
  - Está en duda la utilidad de dapsona y oxígeno hiperbárico porque no hay estudios extensos y tienen efectos secundarios.
  - Vigilar coagulación, hemograma, función renal en casos graves

Loxosceles importada: Caso tipo

(Pérez Frutos et al)

- Mujer de 48 años, viaje turístico a Cuba, nota al despertarse que ha sufrido una picadura en el muslo izquierdo.
- Lesión pruriginosa, pápulo-eritematosa de 3 cm, fiebre de 38.5ºC. Es tratada con penicilina, remitiendo la fiebre.
- La lesión se torna negruzca, aumenta de tamaño con grandes flictenas
- A 6 días: escalofríos con malestar general, somnolencia. Tratamiento: ceftriaxona y paracetamol.
- Ya en España se evidencia escara necrótica de 10x20 cm en muslo izquierdo con flictenas, celulitis y edema hasta la raíz del muslo.

Loxosceles importada. Caso tipo

(Pérez Frutos et al)

- TAC y doppler: aumento de volumen y alteración de la grasa subcutánea de aspecto reticular compatible con celulitis.
- Hipotensión y oligoanuria
- Obnubilada, con ictericia conjuntival.
- En muslo izquierdo: zona de necrosis cutánea con importante edema perilesional.
- Tratamiento: toxoide tetánico, imipenem, vancomicina, levofloxacino y doxiciclina, reposición hidroelectrolítica y soporte inotrópico con Dopamina.
- Ante la persistencia de la anuria, una vez restablecida la situación hemodinámica, se inició HFVVC.
- Biopsia: trombosis vascular superficial y afectación dérmica inflamatoria compatible con reacción a picadura de artrópodo (*Loxosceles* sp.). Mejoría del nivel de consciencia, desaparición de la leucocitosis y disminución del edema del miembro inferior izquierdo.

Loxosceles importada: Caso tipo

(Pérez Frutos et al)

- Al sexto día: encefalopatía hepática con coagulopatía y deterioro hemodinámico.
- Ecografía abdominal: hepatopatía crónica con hipertensión portal, ascitis.
- La paciente falleció 17 días después de la picadura en fracaso hepatorrenal, al no ser posible realizar trasplante.

Tarántula (*Lycosa tarentulla* y *Lycosa radiata*)

- Se encuentra en toda España, predominando en la costa mediterránea.
- Es de hábitos crepusculares, zonas secas y cálidas, campos y jardines.

Algunas características de las mordeduras por tarántulas

- 2 puntos de inoculación a veces rasgados, separados por menos de 2-6 mm. Edema localizado levemente doloroso, aunque a veces da un eritema pruriginoso que evoluciona a escara necrótica, acompañándose raramente de sintomatología general (náuseas, vómitos, cefaleas, fiebre, etc.). Puede haber linfangitis.
- No son tan graves como les atribuye la mitología popular y el tarantismo lo causa la viuda negra.
- Tratamiento: reposo, frío local, analgésicos, desinfección de la lesión, profilaxis antitetánica, etc.

Tarántulas importadas o migalas

- Se tienen como mascotas
- Dan edema y picor por los pelos, pueden quedar embebidos en la córnea, o dermatitis y menos comúnmente fiebre, sudoración, mialgias, conjuntivitis o rinitis.
- Se debe bajar la inflamación con corticoides y anestésicos locales.

Bibliografía

- Diez García F et al. Mordedura por araña viuda negra (*Latrodectus tredecimguttatus*). Presentación de 12 casos. Medicina Clínica 1996; 106: 344-6
- Garriga M, Nogué S. Picadura por *Loxosceles rufescens*. Rev Toxicol 2006; 23: 156-7.
- González Valverde FM et al. Latrodectismo mortal en un anciano.
- Gutiérrez Marcos F. Mordedura por araña parda. Medicina Clínica 1996; 107: 52
- Maretic Z, Gonzalez-Lorenzo D. Carácter profesional del latrodectismo en países mediterráneos, con especial referencia a experiencias en Yugoslavia y España. Rev Clin Esp 1981; 160: 225-8
- Pérez MD et al. Picadura mortal por *Loxosceles reclusa*. www.somiama.com.
- Portilla J et al. Lesión necrótica palpebral por picadura de araña. Arch Soc Esp Oftalmol v.80 n.2 Madrid feb. 2005
- Zaragoza M et al. Loxoscelismo cutáneo. Emergencias 2008; 20: 64-67
- The Official Newsletter of the California Poison Control System Volume 2, Number 2. Spring, 2004