

Aracnoidismo necrotico

Informe de 4 casos.

Dr. Tiberio Quezada Medrano*

Resumen

La mordedura por araña del genero *Loxosceles reclusa* o "araña violinista" puede tener manifestaciones cutáneas y sistémicas; ésta última es poco usual, se asocia con lesiones necróticas de la piel, de extensión y gravedad variable que pueden producir la muerte o dejar secuelas.

En ésta comunicación se presentan cuatro casos clínicos, los cuales presentaron el cuadro clásico: eritema violáceo, lesión ulceronecrotica de extensión variable, hipertermia, ataque al estado general y anemia. Uno se complicó con septicemia y requirió de cuidados intensivos.

Cuando no se tiene el antecedente de la agresión por el arcnido la entidad es difícil de reconocer, con el antecedente, cuadro clínico y lesiones necróticas en piel es fácil establecer el diagnóstico.

Se propone un algoritmo de manejo.

Palabras clave: Aracnoidismo necrótico, loxoscelis mo. Araña parda o "violinista".

Summary

A pricking by the spider *Loxosceles reclusa* or «violin spider», has cutaneous and systemic features associated with skin necrosis that can be variable in extension. They leave some sequelae or produced dead. In this paper, we report four patients that had classical physical findings: erythema, ulcer-necrotic, lesions of variable extension, hypertermia, anemia, and weakness. One of the requiered tratment at the intensive care unit.

If you don't have a clinical history of spider pricking, diagnosis can be very difficult, however, clinical and skin features, make easy the final diagnosis.

Key words: Arachnoid, necrosis, spider, pricking.

* Departamento de Pediatría del Hospital General, Tepic, Nayarit.

Introducción

La mordedura por araña *Loxosceles reclusa* es causante del aracnoidismo necrótico. En Sudamérica es frecuente su incidencia, y es considerado como un problema de salud pública.⁸ En nuestro país no se tiene cifras exactas de su frecuencia,⁷ sólo se mencionan algunos casos en forma aislada.^{1,9}

Existen dos géneros causantes: *Loxosceles reclusa* y *Loxosceles laeta*; a su mordedura se le conoce como Loxoscelismo, pertenece al grupo del Haplogynae, se le conoce como araña parda o “violínista”, por tener en su tórax una mancha peculiar que asemeja un violín, con más de 700 especies a nivel mundial, en México se han identificado diez y siete,^{2,3,7} todas son de hábitos nocturnos.

Esta especie elabora esfingomielina D con ácido proteolítico responsable de la dermonecrosis y hemólisis, con capacidad de lesionar tejido superficial y profundo, en los niños se han encontrado efectos sistémicos.^{8,9} Tal parece que el proceso inflamatorio depende de la activación del complemento responsable de la necrosis cutánea.^{1,10}

Es importante el diagnóstico oportuno, así como los riesgos y complicaciones y sobre todo pensar en esta entidad, para actuar en forma eficaz.⁵

En esta comunicación se dan a conocer cuatro casos observados en el departamento de pediatría del Hospital General de Tepic, todos tuvieron manifestaciones clásicas de aracnoidismo necrótico, de los que uno complicó con septicemia.

Caso 1

Lactante femenino de 7 meses de edad, que ingresó al Hospital General de Tepic, de la Secretaría de Salud, con antecedentes de haber sufrido mordedura por araña 9 días previos, con dolor localizado en la cara anterior de pierna derecha, presencia de vesícula rodeada de halo violáceo rápidamente evolutiva, aumentando en tamaño y presencia de necrosis, se hizo manejo local a base de hierbas desconocidas, cursó con hipertermia no cuantificada, al cuarto día las lesiones se extienden en tamaño y profundidad, cubiertas de material purulento, recibió manejo a base de antibióticos no especificados sin respuesta a los mismos.

A su ingreso se observó con fiebre de 38° C, frecuencia cardíaca de 110', respiratoria de 40', ataque al estado

general, irritable con palidez de piel y tegumentos. En cara anterolateral de la pierna derecha, se limitó zona de ulceración necrótica de 8 x 5 cm, ésta lesión interesó piel, tejido celular afectando plano muscular. figura 1.

Se manejó con soluciones parenterales, paquete globular, eritromicina, (por alergia a la penicilina), medidas locales. Evolucionó satisfactoriamente egresando a los seis días. Posteriormente fue controlado en la consulta externa proponiéndose injerto cutáneo.

Exámenes de laboratorio al ingreso: Hb 7.30 gr dl, Hto. 23%, leucocitos 10,600 mm³. Urea 48 mg dl, creatinina 1.2 mg dl. El cultivo de secreción de herida demostró *Proteus mirabilis* sensible a amikacina. Otros exámenes de laboratorio fueron normales.



Figura 1 Lesión necrótica y extensa

Caso 2

Lactante femenino de 16 meses de edad, inició su padecimiento 8 días previos, al referir la madre, mordedura por araña en cara interna de muslo izquierdo con presencia de dolor en sitio de la agresión, con vesícula y eritema perilesional al día siguiente presentó ampolla y necrosis de coloración violácea periférica, con aumento de tamaño de la lesión extendiéndose prácticamente a todo el muslo en 5 días, acompañada de hipertermia no cuantificada, y en la lesión inicialmente secreción sero sanguinolenta la que evolucionó a coloración verde y olor fétido. En forma empírica aplicaron a nivel local “emplastos”.

A la exploración física de ingreso se encontró hipertermia de 38.5° C, frecuencia cardíaca 120', respiratoria de 35',



Figura 2 Lesiones extensas, con pérdida de piel, tejido celular y muscular

tensión arterial 80/60, pálida, diaforética, con ataque al estado general, sin fascies de toxiinfección, con lesión necrótica que incluía toda la cara anterointerna de muslo izquierdo, visualizando tejido subcutáneo y muscular, cubierta por secreción verdosa. Se manejó con solución parenterales, transfusión de paquete globular, profilaxis antitetánica, amikacina y ceftazidima a dosis convencionales, aplicación local de crema de minociclina.

Evolucionó satisfactoriamente con la desaparición de la fiebre, mejorando su estado general a los 6 días de someterse a debridación y lavado quirúrgico, desapareciendo la secreción purulenta y 6 días más tarde se observó tejido de granulación, a los 14 días de estancia intrahospitalaria se egresó en buenas condiciones, citándose para colocar injerto, figura 2.

Exámenes de laboratorio de ingreso: Hb 7.70 gr d/l. Hto 24%, leucocitos 11,200 mm³, Linfocitos 39%, neutrófilos 64%, examen general de orina, urea, creatinina y tiempo de protrombina normales. Herida contaminada con pseudomona aeruginosa y estreptococo fecalis con sensibilidad a cefalotina y amikacina. Biometría de egreso Hb 10.9 gr dl, leucocitos 10,200 mm³. Cuenta diferencial sin alteraciones.

Caso 3

Escolar femenino de 6 años de edad, ingresó al hospital, mencionando que 7 días antes, fue mordida por araña en región escapular izquierda, ocurriendo dolor localizado intenso en el sitio de la agresión, horas más tarde apareció vesícula y eritema perilesional, al día siguiente ulcera con

necrosis rodeada de mancha violácea, lesión de evolución rápida aumentando de tamaño la ulceración, se acompañó de fiebre no cuantificada y artralgias, recibió tratamiento empírico y analgésicos acudió al hospital observándose con hipertemia de 38.5, frecuencia cardiaca de 90', respiratoria de 25' y tensión arterial de 90 60, buenas condiciones generales, adecuada nutrición, se observó en región escapular izquierda con lesión necrótica de bordes violáceos de 20 x 10 cm, cubierta de secreción purulenta amarillo verdosa. Se manejó con soluciones parenterales, dicloxacilina, medidas locales, a los 10 días se colocó injerto cutáneo, egresándose dos días después, asintomática, figura 3.

Exámenes de laboratorio de ingreso: Hb 11.5 gr dl, Hto 36%, leucocitos 14,600 mm³, urea 30 mg dl, creatinina 1.4 mg dl, examen general de orina normal, cultivo de secreción sin desarrollo, la biopsia reportó paniculitis aguda y dermatitis aguda inespecífica.



Figura 3, Pérdida importante de piel y tejido celular, se aprecia la dermonecrosis

Caso 4

Lactante femenino de 18 meses de edad, que inició padecimiento 5 días previos a su ingreso, con cuadro de vías respiratorias superiores caracterizado por rinorrea mucohialina, hipertemia no cuantificada, tos seca en accesos hiperexia, dolor localizado en axila derecha, apareciendo vesícula eritematosa, que al día siguiente cambió a color violáceo, con aumento de tamaño, un día previo a su hospitalización se agregó cuadro diarreico, evacuaciones amarillo líquidas sin

moco ni sangre, en número de 8 en 24 horas, refiriendo la madre haber visto la araña agresora.

A la exploración física de ingreso, hipertemia de 39° C, frecuencia cardíaca de 130', respiratoria de 60', palidez de tegumentos, ataque al estado general, peso de 7 kg, talla de 70 cm, con datos clínicos de desnutrición severa, deshidratada, con datos de toxoinfección, taquipnea, con politiraje universal, retracción xifoífea, disociación toracoabdominal, campos pulmonares hipoventilados con estertores crepitantes bilaterales, lesión ulceronecrotica en región axilar derecha de 7 x 3 cm, de coloración violácea, figura 4, con hepatomegalia a 4 cm por abajo del reborde costal, llenado capilar de 4 segundos.

Cuatro días después de su ingreso mejoraron sus condiciones generales, desapareció el estado tóxico, y aparece exudado purulento en herida que se somete a lavado quirúrgico, al séptimo día remitió la fiebre, así como la neumonía y la gastroenteritis, continuando con herida infectada por presencia de material purulento, Con escisión y lavado quirúrgico, sometiendo con medidas locales y aplicación tópica de minociclina, a los 26 días del ingreso se realizó cierre de herida con buena evolución, no requiriendo de injerto cutáneo egresando al día siguiente sin complicaciones.

Se manejó con solución parenterales, transfusión de paquete globular y plasma, cefotaxime + dicloxacilina por 7 días, cambiando a cefotaxime por amikacina, al no haber respuesta favorable al primer manejo fue en unidad de cuidados intensivos por 5 días.

Exámenes de laboratorio de ingreso: Hb 10.4 gr dl, Hto

31.5%, leucocitos 14,500 mm³, neutrófilos 53%, linfocitos 20%, bandas 12%, plaquetas 100,000 mm³. Exámenes general de orina, urea, creatinina, tiempo de protrombina y tiempo parcial de tromboplastina dentro de parámetros de normalidad, coproparasitoscópico negativo, coprocultivo sin aislamiento de enteropatógeno, Bh de control 4 días después de su ingreso Hb 6.8 gr dl, Hto 20.3%, leucocitos 7000 mm³, linfocitos 56%, neutrófilos 37%, bandas 1%. Electrolitos sericos: sodio 132 mEq L, potasio 2.93 mEq L. Hemocultivos 2 negativos; cultivo de secreción de herida con estafilococo aureus, proteínas totales 4.80 g dl, albúmina de 1.82 g/dl, globulina 2.97 g/dl, relación albúmina globulina de 0.61. Rx de tórax con infiltrado neumónico bilateral.

Discusión

Se presentaron cuatro casos de aracnoidismo necrótico, en los cuales no se identificó la especie de araña agresora, a pesar que en dos casos se mostró al familiar láminas de la araña *Loxosceles reclusa*, por el cuadro clínico y su evolución parecen corresponder a *Loxosceles Reclusa*, aunque existe otro género como *Phidippus*, *Argiope Chiracanthium* que se han relacionado con este cuadro clínico.¹

Los casos habituales se presentan con dolor, eritema violáceo, lesión ulcero necrótica, hipertemia y anemia que ocurrieron en tres casos, Solo en el caso 3, que fue un escolar bien nutrido, aparecieron artralgias pero no anemia, la plaquetopenia se observó en dos casos en los que tuvieron lesiones más extensas y uno de ellos que curso con manifestaciones de septicemia.

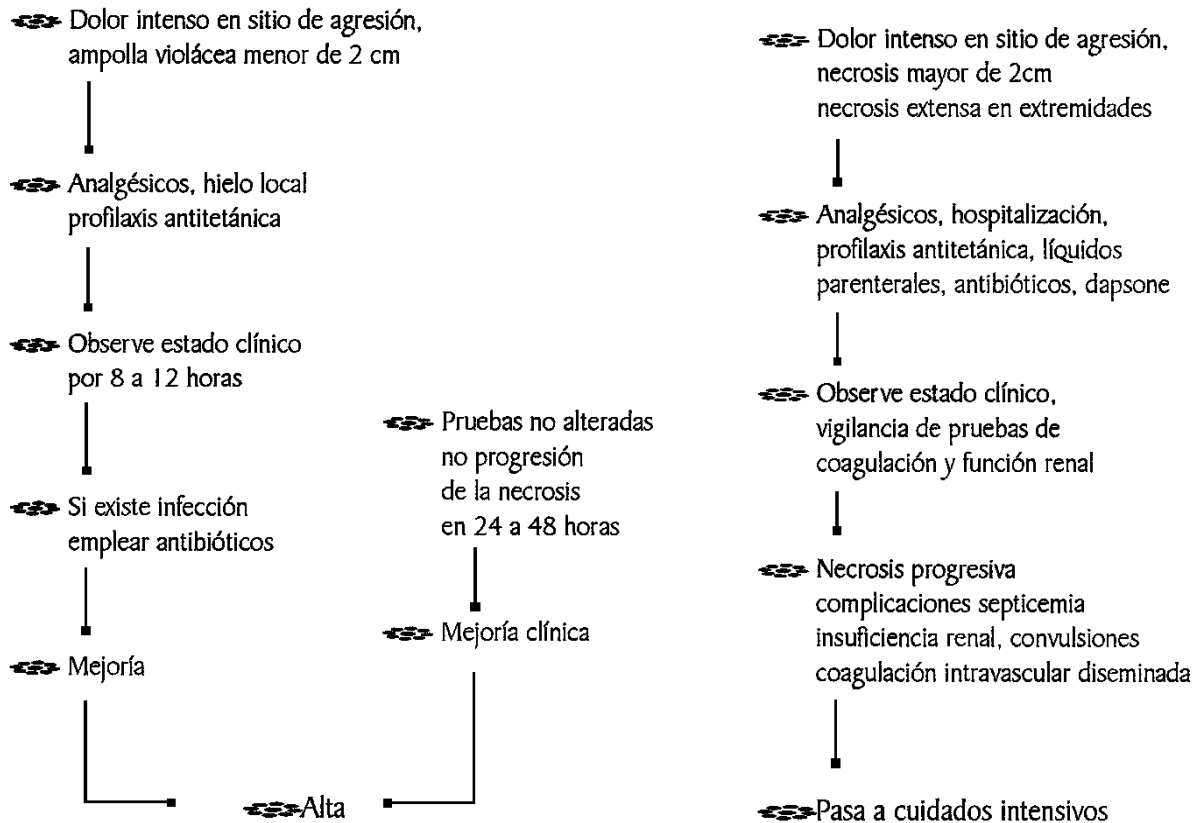
Es común que éstos pacientes lleguen con la infección de la herida, aislándose estafilococo aureus, pseudomona proteus mirabilis y estreptococo fecalis, quizá esto sea secundario a la costumbre que existe en nuestro pueblo de aplicar manejo casero, que provocó anemia, hipertermia y ataque al estado general, aunque no se puede descartar que esta sintomatología sea efecto de tipo sistémico que *Loxosceles reclusa* produce con su veneno, reportándose hasta en una cuarta parte de los casos,^{1,5,11}

Se han descrito casos graves que suelen complicarse con septicemia, insuficiencia renal, coagulación intravascular diseminada y convulsiones que



Figura 4, No requirió de injerto, se realiza cierre de herida.

Aracnoidismo necrótico



Algoritmo que aplica a tratamiento de pacientes por mordedura de araña *Loxosceles Reclusa*, "Araña parda o violinista".

requieren de cuidados intensivos¹¹ como lo presentó el caso 4, inclusive algunas referencias informan paro cardíaco.⁷

Es frecuente que los lactantes menores cursen con manifestaciones de tipo sistémico.

La severidad del cuadro clínico es variable, dependiendo de algunos factores como la edad, cantidad de veneno

inoculado, estado de nutrición, atención oportuna, en general se observa que a menor edad el ataque al estado general está más comprometido.

Se ha sugerido que la esfingomielina D elabora enzimas con acción proteolítica,^{1,10} es la responsable de la dermonecrosis y de la afección sistémica, el proceso inflamatorio parece depender de la activación del complemento, de las calicreínas y de la coagulación.¹¹

El manejo debe individualizarse, de acuerdo a cada caso, ya que cuando las manifestaciones son leves, sin afección sistémica, con analgésicos y hielo local, profilaxis antitetánica y observación por 8 a 12 horas. Si la evolución es severa y complicada y la necrosis es mayor de 2 cm y rápidamente evolutiva se debe de hospitalizar para manejo con líquidos y electrolitos, en caso de sospecha de infección, que es muy frecuente, la selección correcta de antibióticos, y en algunos pacientes críticos requerirán de cuidados intensivos, como en el caso 4 que ingresó en forma tardía al hospital, con desnutrición severa, neumonía y que se complicó con septicemia.

La exéresis del tejido necrótico no debe realizarse en forma temprana, hasta que la necrosis esté bien delimitada, la cual ocurre alrededor del décimo al catorceavo día postagresión, con aplicación de injerto cutáneo.^{1,11} En tres pacientes fue necesario, por la extensión de las lesiones, la participación del cirujano indicando el injerto en 3 de ellos, en el caso 4 se realiza cierre de la herida.

Con el dapsona en algunos casos reportados por King,¹² se obtiene muy buena respuesta, limitándose la necrosis cutánea, éste fármaco se emplea a dosis de 50 a 100 mg una o dos veces al día por 14 días. La administración de esteroides sistémicos es controvertido, en algunos casos complicados puede emplearse¹² como estabilizadores de membrana, aunque su utilización no influye en la mortalidad, que es de 2 a 3%.⁵

Es necesario la administración de antibióticos, cuando existe secreción en la herida o ataque al estado general, contra gram positivos y gram negativos, sobre todo cubriendo a la pseudomona aeruginosa y estafilococo. La limpieza de la herida es básica, en dos de los casos empleamos antibiótico tópico a base de minociclina, disminuyendo la cantidad de secreción.

En Sudamérica se ha administrado antiveneno para *Loxosceles reclusa* con buenos resultados, observando, que que bloquea la acción del veneno y disminuye la necrosis cutánea, en México éste no se elabora.⁷

Difícilmente se obtiene el antecedente de mordedura o cuando se tiene no se identifica el género de araña

agresora, por lo que debemos estar familiarizados en reconocer éstos cuadros, la signología clínica es clásica y así podemos evitar complicaciones que ponen en riesgo la vida del paciente.

Bibliografía

1. **Gatica MR, Trejo PL.** Aracnoidismo necrótico y sistémico. Informe de un caso y revisión de la literatura. Bol. Med Hosp Infant Mex; 1991: 738-741.
2. **Gendorm B.** Loxosceles reclusa envenomation Am J Emer Med; 1990 (8): 51-54.
3. **Hoffmann A.** Relación bibliográfica preliminar de las arañas en México Publicación en español N° 31 Instituto de biología de la UNAM; 1976.
4. **Montoya CM.** Manual de intoxicaciones y envenenamientos. Francisco Mendez Cervantes México; 1984.
5. **Martínez y MR, Quezada MT.** La salud del niño y del adolescente. Ed. Masson-Salvat. Medicina 4ª ed. En prensa. México.
6. **Rogers MC, Helfaer M.** Cuidados intensivos en pediatría. Ed Mc Graw-Hill Interamericana 2ª ed. México; 1997: 122-140.
7. **Rodríguez RS, Velázquez JL, y col.** Urgencias en pediatría. Ed Mc Graw-Hill Interamericana 4ª ed. México; 1996: 676-678.
8. **Zavaleta MA.** Loxoscelismo, un problema de salud en el Perú. Bol of Sanit Panam; 1987 (103): 378-386.
9. **Carroll FE, Farr RP, Clifton JR.** Parasitología clínica. México. Salvat; 1974: 592.
10. **Forrester LJ, Barnest, Campbell BJ.** Red blood cells lysis induced by the venom of the brown recluse spider, the role of sphingomyelina D. Arch Biochem Biophys; 1987 (187): 355-365.
11. **Díaz de León PM, Vergara RR, López EP.** Aracnoidismo: Reporte de dos casos clínicos. Rev Med IMSS; 1984 (22): 403-406.
12. **King L Jr, Rees R.** Dapsone treatment of a brown recluse bite. JAMA; 1983 (250): 648.
13. **Wong R, Stephen E, Hughes D, Voorhees J.** Spider bites Arch Dermatol; 1987 (123): 98-104.