

LATRODECTISMO

AUTORAS: *Patricia Elizabeth Ortuño Lazarte y Nadir Peggy Ortiz Samur*

Estudiantes de 3^{er} año de la carrera de Medicina de la Universidad Mayor de San Simón

ASESOR: *Dr. Rommer Alex Ortega Martínez*

*Médico. Residente de Terapia Intensiva
Centro Médico Quirúrgico Boliviano Belga*

RESUMEN

Se denomina latrodectismo al síndrome de emponzoñamiento por mordedura de arañas del género *Latrodectus*. El agente causal en América es *Latrodectus mactans*, conocida como “viuda negra”, “araña del trasero colorado” y “araña del trigo”. A continuación reportamos el caso de un paciente de 47 años, cuyo cuadro es producto de la mordedura de *Latrodectus mactans*, consideramos relevante este caso ya que debemos conocer las características clínicas de este síndrome, caso contrario podríamos vernos inmersos en una amplia gamma de posibilidades diagnósticas que van desde un abdomen agudo, tétanos, pancreatitis, hasta un infarto agudo de miocardio.

PALABRAS CLAVE: Latrodectismo, viuda negra, diagnóstico diferencial

ABSTRACT

It names latrodectismo to the syndrome of poisoning for bite of spiders of the kind(genre) *Latrodectus*. The causal agent in America is *Latrodectus mactans* known as “black widow”, “spider of the coloured(red) back” and “spider of the wheat”. Later we report the case of a 47-year-old patient, whose picture is a product of the bite of *Latrodectus mactans*, consider this case to be relevant since we must know the clinical characteristics of this syndrome, opposite case we might meet immersed in a wide gamma of possibilities that go from a acute abdomen, tetanus, pancreatitis, up to a acute heart attack of myocardium.

KEY WORDS: Latrodectismo, black widow, differential diagnosis.

Se denomina latrodectismo al síndrome producido por picadura de arañas del género *Latrodectus*¹. Las arañas hembras producen picaduras peligrosas, son de color negro y poseen característicamente unas manchas rojas en su abdomen^{2,3}.

Su veneno es extremadamente tóxico. La alfa-latrotoxina, su principal compuesto activo^{3,4}, actúa como una neurotoxina presináptica que se une a receptores de la placa neuromuscular, induciendo la formación de canales permeables al calcio y otros cationes monovalentes; lo que produce la liberación masiva de neurotransmisores (acetilcolina, catecolaminas, GABA) provocando las manifestaciones clínicas del latrodectismo⁵.

MANIFESTACIONES CLÍNICAS

Los síntomas locales son mínimos y se reducen a una placa de eritema, escasamente dolorosa, donde resaltan las señales de la mordedura. Entre 20 y 120 minutos más tarde el paciente desarrolla agitación psicomotora, sudación profusa, opresión torácica y

espasmos de toda la masa muscular, especialmente lumbar y toracoabdominal. Al cabo de unas horas predomina la rigidez de músculos abdominales (abdomen en tabla) y torácicos. La cara puede adoptar un aspecto peculiar de facies latrodectísmica. El marcado aumento de la presión arterial es de gran valor en el diagnóstico de latrodectismo^{6,7,8}; como también la presencia de taquicardia, taquipnea, oliguria y raramente convulsiones^{9,10}. Cuando el paciente tiene sensación de opresión torácica, puede hacer pensar en un cuadro coronario agudo.

Alrededor del tercer día aparece en pacientes que han presentado diaforesis intensa, un exantema micropápulo vesiculoso en tórax, abdomen y muslos, que corresponde a lesiones de sudamina, que termina por descamarse al transcurrir los días¹¹.

DIAGNÓSTICO

Las pruebas analíticas son de escasa utilidad en el diagnóstico del latrodectismo, siendo los datos más frecuentes una discreta leucocitosis, aumento de la

CPK (creatinfosfocinasa) y albuminuria^{12,13}.

Diferencial: Debe hacerse con apendicitis aguda, úlcera perforada, íleo, cólico biliar o renal e invaginación intestinal¹⁴. Durante el embarazo el latrodoctismo puede producir síntomas y signos similares a los que se observan en la preeclampsia (dolor abdominal e hipertensión). Y otros como pancreatitis, tétanos, infarto agudo de miocardio, intoxicación alimenticia, torsión testicular.

Grado de Intoxicación	Cuadro clínico
Grado I o leve	Dolor en sitio lesión, en región lumbosacra, abdomen. Astenia, adinamia, diaforesis, sialorrea, hiperreflexia.
Grado II o moderada	Cuadro anterior, acentuada disnea, epifora, cefalea, espasmo, contractura o rigidez muscular, priapismo
Grado III o severa	Cuadro anterior acentuado, miosis, midriasis, trismus, trastornos de ritmo cardíaco, broncoespasmo.

TRATAMIENTO

La evolución depende de la severidad de la intoxicación, desapareciendo los síntomas en los pacientes no tratados en unos 7 días y en los adecuadamente tratados en las primeras 48 horas¹⁵. Las complicaciones son raras, aunque se han descrito casos de trombosis de la arteria poplítea, linfedema crónico, priapismo, parálisis de extremidades^{16,17}, infecciones bacterianas o virales en el sitio de la mordedura^{1,18} y fallecimiento^{7,19}. Estas complicaciones aparecen con preferencia en niños, ancianos y en pacientes con enfermedades cardiovasculares.

Medidas generales:

1. ABC (Aeración, Ventilación, Circulación)
2. Analgésicos (control del dolor)
 - Metamizol 10 mg /Kg día.
 - Paracetamol 10-15 mg/Kg
 - Naproxeno disódico.
 - Meperidina (1-2 mg /Kg/día)
 - Morfina (0.01-0.02 mcg / Kg/día) IM
3. Relajantes musculares
 - Metocarbamol 10 mg / Kg IV en 5 -30 min hasta cada 6 hrs.
 - Diazepam (0.2-0.4 mg /Kg)
4. Gluconato de Calcio (1-2 ml/ Kg) sin pasar de 10

ml lentamente y vigilar FC.

5. Antihipertensivos desde nifedipina hasta nitropruziato PRN.

6. Protección antitetánica según esquema y edad toxoide tetánico. (0.5 ml IM DU).

7. Antibiótico: Derivados de betalactámicos.

8. FABOTERAPIA: Suero Faboterápico Polivalente antiarácido: modificado por digestión enzimática, liofilizado y libre de albúmina con capacidad neutralizante de 6000 DL 50 (1 dosis). Reservado principalmente a pacientes con sintomatología presente desde leve-moderada ó severa, alteraciones respiratorias y sintomatología que no revierta a manejo con calcio, relajantes musculares y analgésicos.

Lo que no debe hacerse en una lesión por mordedura de Latrodoctus:

- No utilizar antisépticos que colorean la zona afectada
- No emplear torniquetes en la extremidad afectada.
- No hacer cortes o succionar sobre el área mordida, no es útil y podrían condicionar infecciones agregadas.

Presentación del caso

Paciente de 47 años de edad, natural y residente en Cochabamba, estuvo hospitalizado entre las fechas 8 a 16 de febrero de 2008, en el Servicio de Emergencias de la Clínica Belga.

Presentó un cuadro clínico de aproximadamente 8 horas de evolución por picadura de arácido en el dorso de la mano derecha; posteriormente, el dolor fue de tipo pungitivo, asociado a parestesias y contracciones brusca. Por tal motivo es llevado en primera instancia al Hospital Viedma donde le aplicaron hidrocortisona y ranitidina endovenosa, además de gluconato de calcio. Sin mejoría del cuadro es llevado al Centro Medico Quirúrgico Boliviano Belga (CMQBB), donde se le administra gluconato de calcio y fentanil, con mejoría importante por lo que la familia rechaza la hospitalización. Cuatro horas más tarde vuelve al CMQBB con dolores intensos pungitivos parestesias y contracciones severas, por tal motivo se decide su hospitalización con el diagnóstico de picadura por araña (viuda negra).

Por la severidad del cuadro es trasladado a Unidad de Cuidados Intensivos con saturación de oxígeno de

60% aire ambiente, en mal estado general; febril, con dolor intenso en zona de picadura. TA 150/85 mmHg, FC 64/min, FR 38/min, T 37.5 °C. Mucosas ligeramen-



Figura 1. Extremidades inferiores cianóticas

te secas y rosadas. Cuello sin yugulares ingurgitadas, carótidas con pulsos simétricos. Corazón con ruidos regulares. Pulmones con murmullo vesicular conservado. Abdomen blando depresible no doloroso a la palpación, peristaltismo hiperactivo. Extremidades: en región de dedo pulgar de mano derecha dos pequeñas lesiones eritematosas dolorosa, con parestesia y contracciones intensas. Posteriormente irradiada a extremidades inferiores muslos y piernas. Porción distal de las cuatro extremidades frías con cianosis, periférica y signos de mala perfusión (Fig. 1).

Laboratorio: Hb 13.6, Htc 43, GB 11.300 (N 89, E 0, L 9, M2), glicemia 77, Na 132, K 3.9, Ca 1.4, CPK total 300, CRP menor a 6, PT 100, INR 1.

Electrocardiograma: Bradicardia sinusal. Transtronos secundarios de la repolarización.

Tratamiento: Se inició tratamiento con dieta líquida, solución fisiológica, más reposición de potasio, fentanil por flex a 20cc hora, ranitidina, clorferinamina, paracetamol y diazepam endovenosa. Clonacepam, amlodipino y losartan potásico.

La evolución fue favorable, con buena tolerancia oral, disminución del dolor. Motivo por el cual se decide traslado a salas generales, donde se continua tratamiento con solución fisiológica más cuatro ampollas de gluconato de calcio, complejo B endovenoso, paracetamol endovenoso, clonacepam y fentanil por flex a 1.5 cc hora, disminuyendo la dosis paulatinamente a 0.5 cc hasta suspender la medicación.

Fue dado de alta en fecha Febrero.16.08, con leve dolor en región de mano derecha y muslos. PA 128/75,

FC 64/min. FR 22/min. T 36.1°C. Resto del examen sin cambios significativos. El tratamiento de alta consistió en 1) Dieta corriente, 2) Líquidos orales 2000 cc día, 3) Klosidol® una tableta TID, 4) Quetorol® 1 tableta BID, 5) Complejo B una cápsula cada día y 6) Neuryl® 2mg a hrs. 22:00

Discusión

El latroductismo se caracteriza por una placa de eritema escasamente dolorosa, en el lugar de la mordedura, agitación psicomotora, diaforesis, opresión torácica y espasmos de toda la masa muscular, especialmente lumbar y toracoabdominal, la cara puede adoptar un aspecto peculiar (facies latroductística que expresa intenso dolor) y se puede objetivar hipertensión arterial, taquicardia, taquipnea, oliguria y raramente convulsiones.

El paciente presentó dolor tipo pungitivo en el lugar de la picadura, asociado a lesiones eritematosas, parestesias y contracciones intensas en las extremidades y además cianosis periférica. Se encontraba febril y con hipertensión. Los exámenes de laboratorio demostraron leucocitosis y un CPK total de 300. Su evolución fue favorable, sin ser necesaria la administración del antídoto, ya que respondió al tratamiento sintomático. Sin embargo, es necesario el seguimiento intrahospitalario de pacientes de este tipo, ya que, pueden presentar recidivas luego de una mejoría inicial, como en éste caso.

Es importante identificar el agente causal, para dar un adecuado tratamiento ya que el diagnóstico del latroductismo puede ser difícil en ausencia de un antecedente claro de mordedura, o si el médico no está familiarizado con el síndrome.

Opinamos que el latroductismo se debe incluir en el diagnóstico diferencial del abdomen agudo. Otras enfermedades que se prestan a confusión son el infarto agudo de miocardio, el cólico renal, el tétanos, el envenenamiento por estricnina, la intoxicación por insecticidas organofosforados, la porfiria aguda intermitente, el cólico saturnino y la crisis tabética.

Referencias

1. Maretic Z, González-Lorenzo D. Carácter profesional del latroductismo en países mediterráneos, con especial referencia a experiencias en Yugoslavia y España. *Revisión Clínica Española* 1981; 160:225-228.

2. Wong RC, Hughes SE, Voorhees JJ. Spider bites. *Arch Dermatol* 1987; 123: 98-104.
3. Spider bites [editorial]. *Lancet* 1980; 2: 133-134.
4. Kiyatkin N, Dulubova I, Grishin F. Cloning and structural analysis of alpha-latroinsectotoxin cDNA. Abundance of ankyrin-like repeats. *Eur J Biochem* 1993; 213: 121-127.
5. Hurlbut WP, Chiergatti E, Valtorta F, Haimann C. Alpha-latrotoxin channels in neuroblastoma cells. *J Memb Biol* 1994; 138: 91-102.
6. Maretic Z. Venoms of Theridiidae. Genus *Latrodectus*. B. Epidemiology of Envenomation, Symptomatology, Pathology and Treatment. En: Bettini S, Ed. *Arthropod Venoms*. Springer-Verlag Berlin Heidelberg New York, 1978; 247-75.
7. Schenone H. Aspectos prácticos en la clínica del síndrome del latrodectismo y su tratamiento con Neostigmina (Prostigmina). *Bol Chil Parasitol* 1959; 14: 80-2.
8. Grisolia CS, Peluso FP, Stanchi NO, Francini F. Epidemiología del latrodectismo en la provincia de Buenos Aires, Argentina. *Rev Saú-de Públ S Paulo* 1992; 26: 1-5.
9. Lopera Quiroga J, Dancuar M, Zamalloa Torres V, Alayza Angles M, Botazzi Alvarez R, Trujillo Zevallos HE. Latrodectismo: Experiencia en el hospital "Honorio Delgado". *Acta Méd Perú* 1985; 12: 10-6.
10. De Haro L, David JM, Jouglard J. Le latrodectisme dans le sud de la France. Une serie d'observations du centre anti-poisons de Marseille. *La Presse medicale* 1994; 23: 1121-3.
11. Schenone H. Envenenamiento por mordeduras de arañas en Chile. *Bol Vigil Epidemiol (Chile)* 1984; 11: 247-75.
12. Brasil. Ministerio de Saúde. Manual de diagnóstico e tratamento de acidentes por animais peçonhentos. Brasília. Fundação Nacional de Saúde 1998.
13. Quintana Castillo, Juan Carlos. Otero Patiño, Rafael. Envenenamiento aracnológico en las Américas. *Revisión de Temas, Vol.5, Número 13, Mayo 2002, 1-9pp.*
14. Disponible en: contacto.med.puc.cl/medicos/3publicaciones/bichos_pag/arachnida/frames/medioFrame.html
15. Disponible en: www.aps.org.ar/Contenidos/Publicaciones.htm
16. Stiles AD. Priapism following a black widow spider bite. *Clin Pediatr (Phila)* 1982; 21: 174-175.
17. Torregiani F, La Cavera C. Diagnosi differenziale fra addome acuto e Latrodectismo. *Minerva Chir* 1990; 45: 303-305.
18. Scalzone JM, Wells SL. *Latrodectus mactans* (black widow spider) envenomation: an unusual cause for abdominal pain in pregnancy. *Obstet Gynecol* 1994; 83: 830-831. *MEDICINA CLÍNICA. VOL. 106. NÚM. 9. 1996*
19. Thomas P. Forks, DO, PhD, From the Department of Family Medicine, The University of Mississippi Medical Center, Jackson. (*J Am Board Fam Pract* 13(6):415-423,2000).