

Caso clínico

Lactrodectismo en Costa Rica

(Latrodectism in Costa Rica)

Gilbert Barrantes-Montero y Raquel Valerio-Pizarro

Resumen

Se reporta un accidente causado por la araña *Latrodectus geometricus*, incluida en el grupo conocido como “viudas negras”, en Costa Rica. El accidente le ocurrió a una mujer de 27 años vecina de la ciudad de Cartago, en su casa de habitación. Los síntomas mostrados cursaron la siguiente secuencia: dolor intenso en el área del piquete, enrojecimiento y aumento en la temperatura al tacto alrededor de ese punto, ampliación del área del dolor, sudoración, dolor de espalda, arritmia, taquicardia y aumento de la presión arterial. Los síntomas mostrados en este caso son muy similares a los descritos por personas picadas por la misma u otras especies de viudas negras en Suramérica y Centroamérica.

Descriptor: Viuda negra, *Latrodectus geometricus*, lactrodectismo, Costa Rica.

Abstract

We here report a case of human lactrodectism in Costa Rica, caused by the spider *Latrodectus geometricus*, included in the group known as “black widows”. A 27 year-old woman was bitten by a Brown Widow spider in her home in Cartago city. She showed a moderately severe case with the following sequence of symptoms: an acute, intense local pain begins just after being bitten, and this irradiates to the entire affected limb, redness, increase in temperature around the bitten area, sweating and backache. At the cardiovascular level, she showed tachycardia and hypertension. The symptoms showed in this case are quite similar to those cases described for the Brown Widow spider and for other Black Widow spiders, in Central and South America.

Keywords: Brown-widow spider, *Latrodectus geometricus*, lactrodectism, Costa Rica.

Fecha recibido: 20 de octubre 2016

Fecha aprobado: 02 de marzo 2017

Afiliación de los autores: Escuela de Biología, Universidad de Costa Rica.

✉ gilbert.barrantes@gmail.com

ISSN 0001-6012/2017/59/2/73-75

Acta Médica Costarricense, © 2017

Colegio de Médicos y Cirujanos
de Costa Rica

Las arañas capaces de producir accidentes que ponen en peligro la vida de los humanos, son solo un grupo pequeño de especies.¹ En América, dentro de este grupo están las arañas violín *Loxocles* spp. (Familia Sicariidae), *Phoneutria* and *Ctenus* (Ctenidae) y las viudas negras *Latrodectus* spp. (Theridiidae).^{2,3,4} En Costa Rica los casos confirmados de accidentes por arañas son escasos. Hay un reporte de un accidente causado por *Phoneutria boliviensis*⁵ y otros dos, por arañas del género *Ctenus*.^{5,6} Sin embargo, hasta este año no se había reportado ningún accidente causado por viudas negras en Costa Rica.

Latrodectus es el género que incluye las viudas negras y se distribuye en las regiones tropicales y subtropicales del planeta.¹ En Costa Rica hay al menos tres especies, una de ellas es nativa, escasa, y aparentemente prefiere ambientes naturales poco perturbados, por lo que es poco probable encontrarla cerca de casas. Viquez-Núñez y Lozano (Cartel presentado en el VI Congreso Científico, Panamá) mencionan una segunda especie, la cual es en apariencia introducida desde Norteamérica, y reportada para Costa Rica en aéreas urbanas. La otra especie, *Latrodectus geometricus* (viuda café), es introducida, posiblemente de la región mediterránea,⁷ y con rapidez ha extendido su distribución desde nivel del mar hasta 1500 m de elevación, principalmente en la vertiente pacífica del país. Esta especie muestra preferencia por ambientes sinantrópicos. Es muy común en espacios urbanos y con frecuencia construye su tela y se reproduce en estructuras construidas por el hombre, e inclusive dentro de las casas.⁸ Como adulta, se reproduce varias veces y produce una gran cantidad de huevos, por lo que su abundancia puede incrementar rápidamente.

Latrodectus geometricus es una especie que muestra poca agresividad ante humanos y su toxicidad es relativamente baja, si se le compara con otras especies del género.⁹ A pesar de esto, se han reportado accidentes, aunque no letales, causados por esta especie en Suramérica. Acá se reporta un caso de un accidente causado por *Latrodectus geometricus*, la viuda café.

Caso clínico

El 6 de agosto de 2016, alrededor de las 21:00, una mujer de 27 años de edad, vecina de San Rafael de Oreamuno, Cartago, fue picada por una hembra de *L. geometricus*. El accidente ocurrió cuando la paciente presionó la araña con su muslo izquierdo contra el sillón. La araña posiblemente estaba

Cuadro 1. Cronología de los síntomas y signos producidos por la picadura de *Latrodectus geometricus*

Síntomas durante los primeros 20 minutos*

1. Dolor intenso inmediatamente después de ocurrido el accidente
2. Aumento en de la temperatura alrededor de la picadura
3. Enrojecimiento alrededor de la picadura

Síntomas durante la primera hora

4. Inflamación alrededor del área accidentada (edema)
5. Extensión gradual del dolor e inflamación

Síntomas durante las primeras dos horas

6. Taquicardia
7. Sudoración general
8. Dolor de cabeza
9. Dolor de espalda

Síntomas durante las primeras seis horas

10. Aumento de la presión arterial

*Los periodos indicados en este cuadro son aproximados.

en el clóset, desde donde fue transportada con una cobija que la paciente llevó al sillón. Inmediatamente después de ser picada, sintió un dolor intenso en el punto del piquete y luego se formó un edema caracterizado por rubicundez, inflamación alrededor de la picadura, y aumento en la temperatura (Cuadro 1). Poco tiempo después el dolor se fue extendiendo gradualmente hasta alcanzar toda la pierna izquierda. Además, la paciente manifestó taquicardia, dolor de cabeza y espalda, sudoración intensa, dificultad para respirar y un cansancio general. El lunes 8, al persistir los síntomas mencionados, asistió a consulta médica, donde se detectó además un aumento en la presión arterial (cabe mencionar que la paciente es una persona sana con presión arterial normal). Los síntomas fueron desapareciendo poco a poco, pero incluso ocho días después, algunos de los

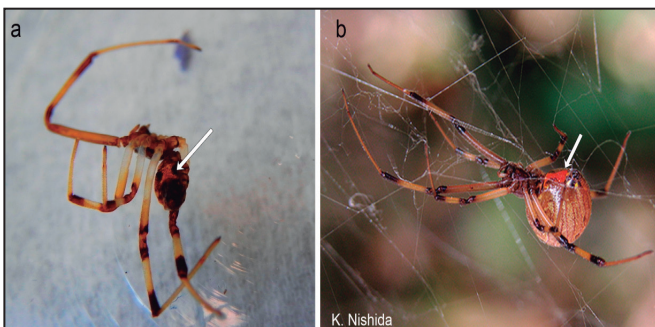


Figura 1. *Latrodectus geometricus*. a- Hembra subadulta causante del accidente reportado. b- Hembra adulta en su tela para comparación. Las flechas en ambos casos señalan la marca rojiza en forma de reloj de arena, localizada en la parte ventral del abdomen, característica distintiva de este género de arañas.

síntomas, como enrojecimiento de la piel alrededor del piquete, comezón, ardor y cansancio general, persistían.

La paciente fue tratada con clorfeniramina (4mg cada 24 horas), acetaminofén y compresas con acetato de aluminio aplicadas sobre el área del piquete; adicionalmente, se le aplicó hielo en la zona afectada y anestésico local. Debido a que en el país no hay suero contra el veneno de *Latrodectus*, este tipo de tratamiento alternativo es la opción por seguir.

Identificación de la araña

La araña involucrada en este accidente fue recolectada e identificada, comparándola con aquellos especímenes depositados en la Colección de Arañas del Museo de Zoología, Universidad de Costa Rica. La araña en cuestión era una hembra subadulto (Figura 1), es decir, del estadio previo al adulto.

Discusión

Casos de latrodectismo son relativamente comunes en Suramérica, y parecen estar incrementado su número en Centroamérica. La gran abundancia de *L. geometricus* en las áreas urbanas del país, sobre todo del Valle Central, y sus hábitos sinantrópicos, incrementan la probabilidad de que accidentes de este tipo ocurran. Por otro lado, el comportamiento esquivo de esta araña hace que el riesgo de ser picado disminuya.⁸ El riesgo de accidente con las otras dos especies presentes en el país es mucho menor. Esto obedece a que la especie nativa es en extremo escasa y está en apariencia restringida al noroeste del país, donde suele preferir ambientes naturales poco alterados. La otra especie de viuda negra, conocida como *L. mactans (sensu lato)*, la cual, aunque de acuerdo con Viquez-Núñez y Lozano está asociada a ambientes urbanos, no es común en Costa Rica.

Los síntomas mostrados por la paciente pueden considerarse moderados y son muy similares a los reportados por personas picadas por *L. geometricus* en países de Suramérica,^{9,10} y por otras especies de *Latrodectus* en Centro y Suramérica.¹¹ La secuencia en la presentación de síntomas también es similar a la reportada por personas picadas por esta especie y por otras especies de viuda negra. Se inicia con un dolor intenso en el punto del piquete que se extiende rápidamente, con enrojecimiento, inflamación e incremento de la temperatura en el área alrededor del punto del piquete. Luego, de manera gradual, se manifiestan los síntomas descritos.

A pesar del comportamiento esquivo de *L. geometricus*, su gran abundancia incrementa la probabilidad de otros accidentes, por lo que es importante que si se tiene la certeza o sospecha de que se ha sido picado por una viuda negra, se asista, con la brevedad posible, al centro de salud más cercano.

Referencias

1. Nentwig, W, Kuhn-Nentwig L. Spider venoms potentially lethal to humans. In: Nentwig W. editor. Spider ecophysiology. Berlin: Springer, 2013:253-264.

2. Trejos, A, Trejos R, Zeledón R. Aracnidismo por *Phoneutria* en Costa Rica (Araneae: Ctenidae). Rev Biol Trop 1971; 19:241-249.
3. Clark, R. F, Wethern-Kestner, S, Vance, M. V. & Gerkin, R. Clinical presentation and treatment of Black Widow Spider envenomation: a review of 163 cases. Ann Emerg Med 1992; 21:782-787.
4. Vetter, R. S. Spiders of the genus *Loxosceles* (Araneae, Sicariidae): a review of biological, medical and psychological aspects regarding envenomations. J Arach 2008;36:150-163
5. Herrero, M. V, Quesada O, Bolaños R. Un caso de aracnidismo por *Ctenus* "Araneae: Ctenidae en Costa Rica. Acta Méd Costarric 1980; 23:191-193.
6. Bolaños, R, Herrero MV, Quesada O. Un nuevo caso de aracnidismo por *Ctenus* 'Araneae: Ctenidae' en la Meseta Central. Acta Méd. Costarric 1981; 24:141-142.
7. Garb, J. E, Gonzales A, Gillespie R. G. The black widow spider genus *Latrodectus* (Araneae: Theridiidae): phylogeny, biogeography, and invasion history. Mol Phylogenet Evol 2003; 31:1127-1142.
8. Barrantes, G. La viuda negra en Costa Rica: información general. Biocenosis 2016; 30:63-69.
9. de Souza, A. R. B., Bührnheim P. F, Lima, C. S. C. Relato de um caso de latrodectismo ocorrido em Manaus, Amazonas, Brasil. Rev Soc Bras Med Tro 1998; 31: 95-98
10. Kiriakos, D, Núñez P, Parababire Y, García M, Medina J, de Sousa L. First case of human latrodectism in Venezuela. Rev Soc Bras Med Tro 2008; 41:202-204.
11. Ortuño-Lazarte, P. E, Ortiz-Samur N. P, Ortega-Martínez R. A. Lactroductismo. Rev Cient Cienc Méd; 2009; 12:25-28.

Carta al editor

La vacunación contra influenza al personal de salud requiere de medidas hospitalarias de higiene y aislamiento, complementarias y congruentes

Señores editores:

Recientemente tuvimos la oportunidad de leer la contribución del Dr. Oscar Porras Madrigal en la nota editorial, referente a la vacunación contra influenza en Costa Rica, y deseamos, a propósito de ella, responder parcialmente a las preguntas que el autor plantea en sus últimas líneas, y a la vez, compartir la situación que se desarrolla en un hospital general público ubicado en la capital del estado de Yucatán, al sureste de México. Antes de ello, queremos informarles acerca del contexto sanitario local.¹

En el sistema de salud mexicano, la vacunación contra influenza se ofrece periódicamente a los profesionistas del área de la salud, por considerarse personal con riesgo. Sin embargo, su carácter de voluntario se ha asociado a su baja cobertura en personal de salud.

Hasta la semana epidemiológica #50 de 2016, se notificaron 7545 casos de influenza a nivel nacional. Entre las semanas 40-50, se confirmaron por laboratorio 106, siendo Yucatán el estado con mayor número de casos y de defunciones en dicho período.²

En el servicio de Toco-Cirugía del hospital al que hacemos referencia, se atienden anualmente 1900 alumbramientos, que representan el 5% de nacimientos de todo el estado (N=38000), sin embargo, esta área hospitalaria no suele recibir pacientes infectocontagiosos.³

Una paciente con 38 semanas de gestación fue recibida en Toco-Cirugía para cesárea, mientras cursaba con síndrome febril. Posterior al alumbramiento, la madre permaneció siete días hospitalizada, hasta su mejoría. Inicialmente, se sospechó de una infección urinaria como causa de la fiebre, pero luego se procedió a descartar influenza. El Departamento de Vigilancia Epidemiológica Hospitalaria procedió a

iniciar el tratamiento específico a la paciente con Oseltamivir, y vigilar al personal de salud que estuvo en contacto.

Mediante las acciones de vigilancia epidemiológica activa establecidas en el hospital, se detectaron 6 casos confirmados en personal hospitalario (1 personal administrativo, 2 enfermeras y 3 residentes), durante la semana posterior al contacto con la paciente. No omitimos mencionar que los servicios de Toco-Cirugía y Ginecoobstetricia, no cuentan con ninguna área de aislados para enfermos infecciosos, y las salas de internamiento se componen de bloques de tres camillas separadas por cortinas.

El contagio al personal de salud pudo ser menor o nulo si se contase con espacios individuales o aislados que limiten la posibilidad de contagio entre pacientes, o al personal de salud (tarjetas de clasificación del caso y tipo de medidas de protección individual para protección, visibles al personal de salud).

Cabe señalar que el porcentaje de personal de salud vacunado contra influenza en dicha área fue del 33%, por lo que nuestra posición con respecto a vacunar al personal de salud, es congruente con la del Dr. Porras en su nota editorial, y reconocemos la necesidad de reforzar las medidas preventivas en áreas que comúnmente no atienden pacientes infectocontagiosos, no solo por el riesgo que significa para el personal de salud, sino también para los binomios madre-hijo.

Dr. Salvador Gómez-Carro¹ y Dra. Nina Méndez Domínguez²
¹Hospital General Agustín O'Horan. ²Universidad Marista de Mérida. Yucatán, México.

Referencias

1. Porras-Madrigal O. Vacunación contra influenza: Costa Rica 2016. Acta Méd Costarric. 2016;58:144-5.
2. Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica. Secretaría de Salud. Sistema de Vigilancia epidemiológica de Influenza, acceso a plataforma el 15 de diciembre de 2016. 2016.
3. Dirección General de Epidemiología. Sistema Nacional de Nacimientos, Secretaría de Salud. 2016.