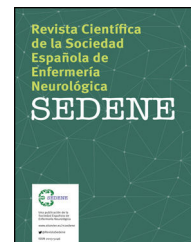




Enfermería Neurológica

www.elsevier.es/rcsedene



CASO CLÍNICO

Loxoscelismo sistémico en un paciente epiléptico. Reporte de caso



Rafael Pichardo-Rodriguez^a, J. Antonio Grandez-Urbina^{b,*},
Saarah Zegarra del Rosario-Alvarado^a, Victor A. del Carpio-Yañez^a,
Marcos Saavedra-Velasco^a y Herney Andrés García-Perdomo^c

^a Instituto de Investigaciones en Ciencias Biomédicas (INICIB), Universidad Ricardo Palma, Lima, Perú

^b Universidad Continental, Lima, Perú

^c Escuela de Medicina, Universidad del Valle, Cali, Colombia

Recibido el 7 de mayo de 2019; aceptado el 28 de octubre de 2019

PALABRAS CLAVE

DeCS-BIREME;
Veneno de araña;
Epilepsia;
Araña reclusa parda

Resumen El loxoscelismo es el cuadro clínico producido por la picadura de una araña del género *Loxosceles*. Tiene 2 presentaciones clínicas, siendo el loxoscelismo sistémico el cuadro más grave, que puede comprometer la vida del paciente si no es diagnosticada y tratada a tiempo. No existen reportes acerca de su presentación en pacientes con diagnóstico de epilepsia. Presentamos el caso de un paciente varón de 28 años, con historia previa de epilepsia en tratamiento con anticonvulsivantes que desarrolló loxoscelismo sistémico posterior a la picadura de una araña en el tercio medio posterior del brazo derecho. El paciente no desarrolló convulsiones pese al curso desfavorable del cuadro clínico.

© 2019 Sociedad Española de Enfermería Neurológica. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

KEYWORDS

MeSH;
Spider venom;
Epilepsy;
Brown recluse spider

Systemic loxoscelism in an epileptic patient. Case report

Abstract Loxoscelism is the clinical problem produced by the bite of a spider of the genus *Loxosceles*. The most severe presentation is systemic loxoscelism that can compromise the patient's life if it is not diagnosed and treated in time. There are no reports about how it presents in patients with an epilepsy diagnosis. We present the case of a 28-year-old male patient, with a prior history of epilepsy in treatment with anticonvulsants. He developed systemic loxoscelism after a spider bite in the posterior middle third of the right arm. However, the patient did not develop seizures despite the unfavorable course of his clinical symptoms.

© 2019 Sociedad Española de Enfermería Neurológica. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: jagrandez@gmail.com (J.A. Grandez-Urbina).

Introducción

Loxoscelismo es el cuadro tóxico producido por la mordedura de una araña del género *Loxosceles*. Puede manifestarse como en una forma cutánea (83,3%) o sistémica (16%)^{1,2}. Se ha descrito una variante del cuadro cutáneo denominado loxoscelismo predominantemente edematoso, que se origina cuando la picadura ocurre a nivel de la cara^{1,2}.

La forma sistémica es la presentación más severa del loxoscelismo, comprometiendo la vida del paciente si no es diagnosticada y tratada a tiempo. Su fisiopatología no está totalmente determinada y clínicamente presenta un gran compromiso del estado general, fiebre, ictericia, palidez, hematuria, hemoglobinuria que pueden llegar a la falla renal aguda generalmente dentro de las 12-24 h posteriores a la picadura¹. No hay reportes acerca de su presentación en pacientes con diagnóstico de epilepsia y las manifestaciones clínicas asociadas.

El objetivo es presentar el caso de un paciente con antecedente de epilepsia que desarrolló loxoscelismo sistémico posterior a la picadura de una araña que no desarrolló convulsiones pese al cuadro desfavorable como el inicio de una serie de casos que sustente el uso de anticonvulsivantes de manera profiláctica en prevención de convulsiones en pacientes con loxoscelismo sistémico.

Caso clínico

Varón de 28 años con antecedente de epilepsia, hiperactividad e impulsividad en tratamiento con ácido valproico 500mg vía oral (vo) cada /12 h, fluoxetina 20mg vo cada/24 h y risperidona 2 mg vo cada/24 h. Acude al servicio de urgencias con un cuadro clínico de 2 días de evolución caracterizado por la aparición de una lesión equimótica ubicada en el tercio medio posterior del brazo derecho que limitaba los movimientos, ictericia y hemoglobinuria de dos días de evolución de inicio insidioso que se originaron posterior a la picadura de una araña. Niega algún episodio de crisis convulsiva. Agrega que un día previo al ingreso presentó adormecimiento en el lugar de lesión e hiporexia. Refiere que la inflamación y dolor disminuyeron con la aplicación de compresas con hielo.

Al examen, la presión arterial se encontraba en 140/100 mmHg. Se aprecia ictericia de piel y mucosas, encontrándose una lesión equimótica violácea en tercio medio posterior en el brazo derecho que se extiende hasta región axilar asociada a vesículas y flictenas hemorrágicas dolorosa a la palpación con aumento de volumen y limitación de los movimientos (fig. 1). Se hospitaliza al paciente con el diagnóstico presuntivo de loxoscelismo sistémico y celulitis asociada indicándose exámenes auxiliares de laboratorio y ecografía. Se inicia tratamiento con clindamicina a 600mg vía intravenosa (iv) cada/8 h, hidrocortisona a 100mg iv cada/6 h y clorfenamina a 10mg iv cada/6 h e hidratación intravenosa. Y se continua tratamiento anticonvulsivante.

Los hallazgos de laboratorio indicaron la presencia de anemia hemolítica aguda, proceso inflamatorio agudo con leucocitosis y desviación izquierda, eosinofilia, monocitosis, hematuria, leucocituria, falla renal aguda y posible daño hepático agudo con pruebas de coagulación dentro



Figura 1 Lesión equimótica violácea en tercio medio posterior en el brazo derecho posterior a picadura de araña.

Tabla 1 Hallazgos de los exámenes de laboratorio

	Resultado
Leucocitos	42.700 cél/ μ l
Neutrófilos	37.060 cél/ μ l
Monocitos	3.060 cél/ μ l
Eosinófilos	530 cél/ μ l
Bilirrubina indirecta	8,13 mg/dl
Lactato deshidrogenasa	456 U/l
Glucosa	281 mg/dl
Creatinina	1,48 mg/dl
Urea	77 mg/dl
TGO	175 U/l
TGP	23 U/l
Tiempo de protrombina	15,2 s
INR	1,10
Tiempo de coagulación	8 min
Examen de orina	Cilindros granulosos Color: marrón Leucocitos: 10-12 Hemoglobina: +++

INR: índice internacional randomizado; TGO: transaminasa oxalacética; TGP: transaminasa pirúvica.

de los parámetros normales. Se resume los resultados en la [tabla 1](#). La ecografía descartó la posibilidad de un compromiso de tejidos profundos y reveló solo una afectación superficial y presencia de líquido laminar en el lugar de la lesión.

Durante su estancia hospitalaria se desarrolló el plan de cuidados de enfermería al paciente con posible loxoscelismo sistémico como protección contra infecciones, tratamiento de la hipertermia, terapia intravenosa, monitorización de signos vitales, vigilancia de la piel y cuidado de heridas, a pesar de eso evoluciona desfavorablemente, sin mejoría, decidiéndose su referencia a un hospital de mayor complejidad. Durante su estadía en el hospital de referencia se confirma el diagnóstico de loxoscelismo sistémico presentando falla renal aguda severa con respuesta favorable al tratamiento con diálisis, siendo dado de alta requiriendo manejo ambulatorio de la lesión cutánea necrótica por la especialidad de cirugía plástica.

Discusión

La asociación entre el loxoscelismo sistémico y la epilepsia no ha sido reportada en la literatura. Se ha descrito la posibilidad de presentarse convulsiones cuando el cuadro sistémico es severo, sin embargo, nuestro paciente no desarrolló crisis convulsivas durante su evolución pese a su curso desfavorable, y probablemente debido también a la continuidad del tratamiento anticonvulsivante que al parecer tuvo un efecto importante³. Las manifestaciones clínicas como la ictericia, la hematuria y la hemoglobinuria junto a los hallazgos de los exámenes de laboratorio sumado al antecedente de la picadura previa por una araña, confirmaron el diagnóstico de loxoscelismo sistémico^{1,4}.

La presencia de adormecimiento o anestesia en la zona de la lesión no es frecuente en el loxoscelismo, debido a que generalmente se asocia a un dolor urente que va progresando con la evolución del cuadro. Por otro lado algunos casos de loxoscelismo cutáneo necrótico reportan dolor local tipo ardor, constante, con inflamación local^{5,6}.

Sin embargo, Gross et al.⁷, reportaron la presencia de anestesia cutánea segmentaria persistente que apareció posterior a la picadura de una araña del género *Loxosceles* a nivel del área de distribución del nervio cutáneo cervical transverso, dando evidencia de un efecto del veneno sobre el sistema nervioso. No sabemos si también pudo ser producto del consumo de fármacos anticonvulsivantes. Añadimos la hipótesis de que el efecto neurológico del veneno se dio probablemente por acción de los péptidos de la familia de inhibidores de la cistina (ICK), un grupo de toxinas de un peso molecular aproximado de 5,6 a 7,9 kDa que estarían probablemente involucrados en el desarrollo de convulsiones debido a sus efectos sobre los canales dependientes de voltaje de calcio y sodio⁴. Suponemos que afectaron a la inervación cutánea sensitiva de nuestro paciente. Sin embargo, se presentó una rápida mejoría probablemente por la característica anatómica y susceptibilidad individual del miembro afectado. Cabe la duda de porqué no se afectó el sistema nervioso central, probablemente fue debido a que el veneno no pudo atravesar la barrera hemato-encefálica por sus características físico-químicas.

Se observó monocitosis y eosinofilia, hallazgos infrecuentes en el loxoscelismo. La monocitosis se presenta con mayor frecuencia en infecciones crónicas y enfermedades inflamatorias sistémicas como son tuberculosis, lupus y sarcoidosis entre otros⁸. Luiz Tavares et al.⁹, demuestran en modelos animales que dentro de las 72 a 120 h posteriores de la exposición al veneno se desarrolla desviación izquierda y monocitosis. En nuestro paciente, la toma de muestra ocurrió dentro del rango de 48 a 72 h, fuera del rango reportado en la literatura, posiblemente los hallazgos fueron debido a la susceptibilidad individual del paciente, diferencia fisiológica en comparación a los modelos animales y el consumo de anticonvulsivantes. La eosinofilia no es un hallazgo frecuente en el loxoscelismo, pese a reportarse que puede presentarse a las 72 h posteriores de la exposición al veneno en modelos animales⁹. Aunque se ha demostrado, según un estudio realizado por Elston et al.¹⁰, la presencia de infiltración tisular en tejido cutáneo por eosinófilos en conejos inoculados con veneno de *Loxosceles*, no hay una evidencia clara sobre su incremento en sangre

periférica en seres humanos. Por otro lado, la eosinofilia puede estar asociada al consumo de fármacos, reportándose a los anticonvulsivantes como causantes de una eosinofilia generalmente leve (> 500 y < 1.500 eosinófilos)¹¹. En nuestro caso, posiblemente la eosinofilia estuvo asociada al consumo de ácido valproico, así como al loxoscelismo sistémico.

El tratamiento del loxoscelismo sistémico varía de acuerdo al tiempo de evolución. Pasadas las 24 a 48 h, tiempo recomendado para la aplicación del anti-veneno, las medidas de soporte pasan a ser los procedimientos esenciales para el manejo y debe mantenerse una vigilancia estricta de un mínimo de 3 días³. Fue imposible aplicar el suero anti-loxoscélico debido a un tiempo de evolución mayor de 48 h. Las medidas de soporte aplicadas en el hospital de referencia debido al deterioro clínico del paciente, fueron esenciales para el manejo del paciente con resultados favorables.

Conclusión

Este es el primer reporte de loxoscelismo sistémico en un paciente con epilepsia, quien no presentó un nuevo cuadro de crisis convulsivas pese a la severidad del caso. Adicionalmente, la monocitosis, la eosinofilia y la anestesia del lugar de lesión son hallazgos infrecuentes que pueden estar asociados a la acción de determinados componentes del veneno.

Financiación

Los autores no han recibido financiación para la realización de este trabajo.

Autorías

RPR y VDY concibieron la idea del manuscrito.

JGU, SZR y HAGP revisaron críticamente el manuscrito y aprobaron la versión final del mismo.

Bibliografía

1. Harz-Fresno I, Manterola P, Rujz M, Abud C. Loxoscelismo cutáneo visceral: actualización en el manejo a propósito de un caso. *Rev Chil Infectol*. 2015;32:230-3.
2. de la Barra P, Vial V, Labraña Y, Álvarez AM, Seguel H. Loxoscelismo cutáneo predominantemente edematoso: a propósito de un caso. *Rev Chil Infectol*. 2015;32:467-71.
3. Vargas CM, Vásquez VF, Ugarte RP. Actualización sobre manejo de araneismo en Perú. *Rev Medica Hered*. 2017;28:200.
4. Chaves-Moreira D, Senff-Ribeiro A, Wille ACM, Gremski LH, Chaim OM, Veiga SS. Highlights in the knowledge of brown spider toxins. *J Venom Anim Toxins Trop Dis*. 2017;23:6 [consultado 4 Ene 2020]. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28194160>.
5. Hernández Pérez N, Alonso Gordo JM, Fuentes López A. Loxoscelismo cutáneo. *Rev Clin Med Fam*. 2012;5:73-5.
6. Sánchez-Olivas MA, Valencia-Zavala MP, Sánchez-Olivas JA, Sepulveda-Velázquez G, Vega-Robledo G. Loxoscelismo cutáneo necrótico. Informe de un caso. *Rev Alergia Mex*. 2011;3:171-6.
7. Gross AS, Wilson DC, King LE. Persistent segmental cutaneous anesthesia after a brown recluse spider bite. *South Med J*. 1990;83:1321-3.

8. Lichtman MA. Chapter 71: Monocytosis and Monocytopenia. En: Lichtman MA, Kipps TJ, Seligsohn U, Kaushansky K, Prchal JT, editores. Williams Hematology. 8.^a ed New York, NY: The McGraw-Hill Companies; 2010. Disponible en: accessmedicine.mhmedical.com/content.aspx?aid=6113752.
9. Luiz Tavares F, Cristina Cirillo Sousa-e-Silva M, Santoro M, Barbaro K, Rebecchi I, Sano-Martins I. Changes in hematological, hemostatic and biochemical parameters induced experimentally in rabbits by *Loxosceles gaucho* spider venom. Hum Exp Toxicol. 2004;23:477–86.
10. Elston DM, Eggers JS, Schmidt WE, Storrow AB, Doe RH, McGlasson D, et al. Histological findings after brown recluse spider envenomation. Am J Dermatopathol. 2000;22:242–6.
11. Kovalszki A, Weller PF. Eosinophilia. Prim Care. 2016;43:607–17.