

Mielitis aguda posterior a mordedura de *Latrodectus mactans*. Reporte de caso de una manifestación inusual

Acute myelitis after *Latrodectus mactans* spider bite. Case report of an unusual manifestation.

Christian García Estrada,¹ Paola Delgado Vázquez,² Camila Araluce Díaz²

¹ Departamento de Neurología, HGZ1, IMSS Durango.

² Departamento de Medicina Interna, HGZ1, IMSS Durango.
Hospital General de Zona 1, IMSS, Durango, México.

Recibido: 13 de mayo 2026

Aceptado: 28 de junio 2026

Correspondencia

Christian Alan García Estrada
christian_yom23@hotmail.com

Resumen

ANTECEDENTES: La mordedura de la araña *Latrodectus mactans*, comúnmente conocida como viuda negra, puede provocar un síndrome clínico denominado latrodectismo, caracterizado principalmente por síntomas autonómicos y musculares. La mielitis representa una manifestación neurológica excepcionalmente poco frecuente en este espectro clínico.

CASO CLÍNICO: Paciente masculino de 59 años con mielitis aguda posterior a una mordedura de *Latrodectus mactans*. El paciente no recibió tratamiento específico dirigido a la mielitis y evolucionó de manera satisfactoria.

CONCLUSIÓN: La afectación medular debe considerarse en pacientes con déficits neurológicos agudos posteriores a la mordedura de viuda negra. Su reconocimiento temprano puede orientar la evaluación diagnóstica y el tratamiento.

PALABRAS CLAVE: *Latrodectus mactans*; viuda negra; mielitis; latrodectismo; neurotoxicidad.

Abstract

BACKGROUND: Envenomation by *Latrodectus mactans*, commonly known as the black widow spider, may produce a clinical syndrome termed latrodectism, characterized predominantly by autonomic and muscular symptoms. Myelitis represents an exceptionally uncommon neurological manifestation within this clinical spectrum.

CLINICAL CASE: A 59-year-old man who developed acute myelitis following a *Latrodectus mactans* spider bite. The patient did not receive specific treatment directed at myelitis and showed favorable clinical evolution.

CONCLUSION: Spinal cord involvement should be considered in patients who develop acute neurological deficits after a black widow spider bite, as early recognition may guide diagnostic evaluation and therapeutic management.

KEYWORDS: *Latrodectus mactans*; Black widow spider; Myelitis; Latrodectism; Neurotoxicity.

Este artículo debe citarse como: García-Estrada C, Delgado-Vázquez P, Araluce-Díaz C. Mielitis aguda posterior a mordedura de *Latrodectus mactans*. Reporte de caso de una manifestación inusual. Casos Clín Med Int Méx 2026; 2: e11188.

https://doi.org/10.24245/mim.v2idCC_MIM.11188

<https://revistamedicinainterna.mx/>

Evipress®

Brinda
**PROTECCIÓN
CARDIOVASCULAR
CONTINUA**

Evipress ejerce una
actividad cardioprotectora
al disminuir el riesgo de eventos
cardiovasculares, como:

-21%
ACCIDENTE
VASCULAR
CEREBRAL

-18%
CARDIOPATÍA
ISQUÉMICA

-28%
FALLA
CARDIACA



REVISAR IPP



EVIP-01A-22 NO. DE ENTRADA. 22330020200588



Senosiain®

ANTECEDENTES

Latrodectus mactans es una especie de araña venenosa perteneciente a la familia *Theridiidae*, ampliamente distribuida en regiones templadas y tropicales de América.¹ En México, la viuda negra representa una causa reconocida de accidentes por arácnidos, sobre todo en zonas rurales y semiurbanas. Los síntomas derivados de su mordedura, denominada latrodectismo, incluyen: dolor muscular intenso, contracciones musculares involuntarias, sudoración profusa, hipertensión arterial y, en ocasiones, síntomas gastrointestinales.^{2,3,4} El daño medular o del sistema nervioso central es por demás infrecuente y poco documentado. En este reporte se detalla el caso de un paciente que resultó con mielitis como manifestación neurológica posterior a una mordedura de *Latrodectus mactans*.

CASO CLÍNICO

Paciente masculino de 59 años, sin antecedentes personales relevantes, quien al estar recostado en su casa tuvo dolor agudo e intenso en la pierna derecha. En ese momento identificó, visualmente, una araña con características típicas de viuda negra (*Latrodectus mactans*). Durante las siguientes dos horas tuvo adormecimiento y debilidad progresiva, simétrica, en ambas extremidades inferiores, hasta impedir la deambulación, además de dificultad para la emisión de orina.

El paciente acudió al servicio de urgencias de un hospital público en su comunidad, donde recibió tratamiento sintomático con analgésicos y esteroides. Le administraron hidrocortisona, aunque la dosis y duración no fueron especificadas. Permaneció en observación alrededor de 24 horas y, al no documentarse alteración hemodinámica, metabólica o de otra índole, fue dado de alta a su domicilio, con referencia a consulta de neurología para vigilancia ambulatoria.

En la valoración externa, efectuada aproximadamente cuatro semanas después del inicio del cuadro, se encontró debilidad marcada en las extremidades inferiores, aunque ya conseguía sostenerse de pie con apoyo bilateral. También padeció pérdida del control del esfínter urinario, con necesidad de sonda vesical permanente, así como disminución de la sensibilidad exteroceptiva y propioceptiva desde el dermatoma T10 hacia abajo, por lo que se integró clínicamente un síndrome medular completo. La resonancia magnética de neuroeje documentó hiperintensidad en T2 y STIR en la médula dorsal desde T7 hasta T10, compatible con mielitis longitudinalmente extensa (**Figura 1**), con disposición centromedular en el corte axial y sin reforzamiento después de la administración de medio de contraste.



Figura 1. RMN de médula dorsal ponderada en corte sagital que muestra hiperintensidad que se extiende desde el segmento T7 hasta T10.

Por las características de la lesión advertidas en la resonancia magnética, se solicitó la cuantificación de autoanticuerpos como complemento diagnóstico, incluidos los antiacuaporina-4 y antiglicoproteína de mielina del oligodendrocito, a pesar de la relación temporal directa entre la mordedura de la araña y el inicio de los síntomas compatibles con mielitis. Ambos anticuerpos se reportaron negativos. No se practicó el estudio de líquido cefalorraquídeo. Debido al tiempo transcurrido desde el inicio del cuadro hasta la valoración neurológica, la mejoría espontánea de la fuerza en las extremidades inferiores y la ausencia de datos de inflamación aguda en la imagen, ya no se consideró idóneo para tratamiento inmunomodulador o inmunosupresor agudo o de sostén. Por lo anterior, se concluyó que la relación temporal entre la mordedura y el inicio de los síntomas constituía un elemento clínico suficiente para considerar el evento tóxico como causa probable de la mielitis.

DISCUSIÓN

La mielitis es una manifestación poco frecuente del latrodectismo y se reporta escasamente en la bibliografía. Su fisiopatología es compleja y quizá implica varios mecanismos de daño. El primero se relaciona con la neurotoxicidad directa de la alfa-latrotoxina (α -LTX), principal componente neuroactivo del veneno, que en condiciones de aumento en la permeabilidad de la barrera hematoencefálica podría favorecer el daño neuronal focal. Esta toxina se une a la membrana presináptica y permite la entrada masiva de Ca^{++} a la neurona, con liberación de grandes cantidades de neurotransmisores como norepinefrina y

acetilcolina.^{5,6} La α -LTX también puede contribuir al daño neuronal al estimular la liberación de vasoconstrictores como endotelinas, lo que podría generar hipoperfusión medular sostenida.⁷

Otro mecanismo propuesto plantea que, de manera similar a otras mielitis posinfecciosas, la mordedura podría activar una respuesta inmunológica aberrante contra antígenos del sistema nervioso central, aunque hasta el momento no se han identificado autoanticuerpos específicos.⁸

Por último, la hiperactividad autonómica propia del latroductismo puede inducir la liberación de citocinas proinflamatorias y favorecer la inflamación del sistema nervioso central.^{9,10}

Debido a que los casos de mielitis posterior a mordedura de *Latrodectus mactans* son de excepcional frecuencia, no existen protocolos estandarizados para su tratamiento, por lo que éste debe individualizarse. Las estrategias de tratamiento del latroductismo, además del control hemodinámico, respiratorio y metabólico, incluyen la administración de faboterápico, que ha demostrado mayor eficacia cuando se administra en las primeras horas posteriores a la mordedura. La información farmacocinética disponible para Aracmyn señala que no se han llevado a cabo estudios farmacocinéticos específicos con este producto antiarácido; sin embargo, por equivalencia inmunoquímica con Alacramyn, se describen fases de distribución inicial e intermedia, vida media de eliminación prolongada, volumen de distribución y aclaramiento total.¹¹⁻¹⁵

Los corticosteroides sistémicos no tienen una indicación clara en el latroductismo convencional, pero pueden considerarse cuando el cuadro clínico sugiere mielitis inflamatoria o inmunomediada, contexto en el que los corticosteroides intravenosos forman parte del tratamiento agudo habitual.¹⁶ La indicación de calcio como primera línea de tratamiento tampoco se recomienda hoy en día porque no ha demostrado eficacia consistente en la disminución de los síntomas.^{12,13}

En cuanto a la mielitis como manifestación de latroductismo, no existen recomendaciones terapéuticas específicas. No obstante, podrían considerarse estrategias utilizadas en otras enfermedades inflamatorias medulares, como corticosteroides, inmunoglobulina intravenosa o plasmáferesis, de acuerdo con la disponibilidad, la gravedad clínica y la magnitud del fenómeno inflamatorio. En el paciente del caso solo se indicaron medidas generales de sostén, sin una intervención específica dirigida a limitar el daño medular, lo que pudo haber influido en el proceso de recuperación. Debido a la relación temporal directa con la mordedura, la ausencia de datos de inflamación aguda en la imagen al momento de la valoración y la mejoría clínica espontánea, no se consideró indicado un tratamiento inmunomodulador o inmunosupresor de sostén. El paciente

logró una mejoría marcada de la movilidad con rehabilitación física.

Se efectuó una búsqueda extensa en bases de datos digitales, incluidas PubMed, Scopus y Web of Science, hasta enero de 2026, con los siguientes términos en distintas combinaciones: *Latrodectus*, *black widow spider*, *latrodectism*, *spider envenomation*, *myelitis*, *myelopathy*, *transverse myelitis*, *spinal cord* y *neurologic complications*. No se encontraron reportes de mielitis como manifestación de latroductismo. Solo se identificó un caso aislado de una mujer de 59 años que tuvo lesiones advertidas en la resonancia magnética cerebral sugerentes de encefalomielitis diseminada aguda (ADEM), sin evidencia formal de afectación medular.¹⁴ Este hallazgo resalta la trascendencia del caso reportado porque, hasta el momento, parece representar un caso con correlación clínica y radiológica de mielitis posterior a latroductismo, lo que contribuye a ampliar el espectro de manifestaciones neurológicas que deben considerarse al evaluar a pacientes con este síndrome.

CONCLUSIÓN

La mielitis representa una manifestación neurológica de latroductismo muy poco frecuente. Este caso pone de relieve una relación temporal y clínico-radiológica entre la mordedura de *Latrodectus mactans* y la aparición de mielitis longitudinalmente extensa, lo que amplía el espectro conocido de manifestaciones neurológicas asociadas con esta complicación. Los mecanismos propuestos incluyen: neurotoxicidad directa, disfunción vascular mediada por hiperactividad autonómica y respuestas inflamatorias posteriores a la exposición a la toxina. La afectación medular debe considerarse en pacientes con déficits neurológicos agudos posteriores a la mordedura de viuda negra porque su reconocimiento temprano puede orientar la evaluación diagnóstica y el tratamiento.

DECLARACIONES

Financiamiento: los autores declaran no haber recibido financiamiento para la realización de este trabajo.

Conflicto de interés: los autores declaran no tener conflictos de interés.

Consentimiento informado: el paciente otorgó y firmó el consentimiento informado para la publicación de su caso, con la advertencia de salvaguardar su identidad.

REFERENCIAS

1. Del Brutto VJ, Del Brutto OH. Complicaciones neurológicas de las mordeduras de arañas. *Rev Ecuat Neurol* 2017; 26 (1).
2. Braitberg G, Segal L. Spider bites: assessment and management. *Aust Fam Physician* 2009; 38: 862-67.
3. Reyes-Lugo M, Sanchez T, Finol HJ, et al. Neurotoxic activity and ultrastructural changes in muscles caused by the brown widow spider *Latrodectus geometricus* venom. *Rev Inst Med Trop Sao Paulo* 2009; 51: 95-101. <https://doi.org/10.1590/s0036-46652009000200007>

4. Sotelo-Cruz N, Gómez-Rivera N. Neurotoxic manifestations of black widow spider envenomation in paediatric patients. *Neurología (English Edition)* 2016; 31 (4): 215-222. <https://doi.org/10.1016/j.nrleng.2015.05.00>
5. Peña-Acevedo LM, Chinchilla-Escobar EC. Manifestaciones neurológicas del envenenamiento causado por animales. *Acta Neurol Colomb* 2025; 41 (2): e1882. <https://doi.org/10.22379/anc.v41i2.1882>.
6. Guo R, Guo G, Wang A, Xu G, et al. Spider-venom peptides: structure, bioactivity, strategy and research applications. *Molecules* 2023; 29 (1): 35. <https://doi.org/10.3390/molecules2901003>
7. Pires OR, Fontes W, Castro MS. Recent insights in *Latrodectus* ("black widow" spider) envenomation: toxins and their mechanisms of action. In: Gopalakrishnakone P, Corzo G, de Lima M, Diego-García E, editors. *Spider Venoms. Toxinology*. Dordrecht: Springer; 2016: 333-344. http://link.springer.com/10.1007/978-94-007-6389-0_2
8. Holz GG, Habener JF. Black widow spider alpha-latrotoxin: a presynaptic neurotoxin that shares structural homology with the glucagon-like peptide-1 family of insulin secretagogic hormones. *Comp Biochem Physiol B Biochem Mol Biol* 1998; 121 (2): 177-184. [https://doi.org/10.1016/S0305-0491\(98\)10088-3](https://doi.org/10.1016/S0305-0491(98)10088-3)
9. Orihuela-Anaya G. Diagnóstico y tratamiento del latrodecismo en urgencias. *Rev Educ Investig Emer* 2024; 6 (4): 261-273. <https://doi.org/10.24875/REIE.2300001>
10. Graudins A, Little MJ, Pineda SS, Hains PG, et al. Mechanism of alpha-latrotoxin action: insights into presynaptic vesicle exocytosis. *Toxicon* 2012; 60 (3): 300-306.
11. Zúñiga I, Caro J. Aspectos clínicos y epidemiológicos de las mordeduras de araña en México. *Hosp Med Clin Manag* 2018; 11: 191-203. <https://doi.org/10.24875/HMCM.18000161>
12. Clark RF, Wethern-Kestner S, Vance MV, Gerkin R. Clinical presentation and treatment of black widow spider envenomation: a review of 163 cases. *Ann Emerg Med* 1992; 21 (7): 782-787. [https://doi.org/10.1016/s0196-0644\(05\)81021-2](https://doi.org/10.1016/s0196-0644(05)81021-2)
13. Monte A, Bucher B, Heard K. A US perspective of symptomatic *Latrodectus* spp. and treatment: a National Poison Data System review. *Ann Pharmacother* 2011; 45 (12): 1491-1498. <https://doi.org/10.1345/aph.1Q424>
14. Kristek B, Brinar VV. Acute disseminated encephalomyelitis following spider bite. *Acta Clin Croat* 2019; 58 (Suppl 1): 92-95. <https://doi.org/10.37797/ig.40.1.6>
15. ARACMYN. Faboterápico antiarácido. Información para prescribir. PLM Medicamentos. <https://www.medicamentosplm.com/home/productos/aracmyn-solucion-inyectable/79/101/6358/162>
16. Rubin M. Acute transverse myelitis. *MSD Manual Professional Edition*. Updated March 2025. <https://www.msdmanuals.com/professional/neurologic-disorders/spinal-cord-disorders/acute-transverse-myelitis>