

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinaria, Ciudad de México, México.
ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), septiembre-octubre 2025,
Volumen 9, Número 5.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i5

MIELITIS TRANSVERSA LONGITUDINAL EXTENSA ASOCIADA A POSIBLE NEOPLASIA HEMATOLÓGICA: REPORTE DE CASO Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

**EXTENSIVE LONGITUDINAL TRANSVERSE MYELITIS
ASSOCIATED WITH POSSIBLE HEMATOLOGIC
MALIGNANCY: CASE REPORT AND LITERATURE REVIEW**

Eduardo Salvador Cabrera Chamu
Instituto Mexicano Del Seguro Social.

Alejandro Ramírez Castillo
Instituto Mexicano Del Seguro Social.

Sergio Carlos Fernández Martínez
Instituto Mexicano Del Seguro Social.

Santiago Óscar Pazaran Zanella
Instituto Mexicano Del Seguro Social.

Yosahandi Caballero Ortiz.
Instituto Mexicano Del Seguro Social.

Mielitis transversa longitudinal extensa asociada a posible neoplasia hematológica: reporte de caso y revisión de la literatura

Eduardo Salvador Cabrera Chamu¹

eddsalvador93@gmail.com

<https://orcid.org/0009-0009-8583-4437>

Instituto Mexicano Del Seguro Social.
Teziutlán, Puebla, México

Sergio Carlos Fernández Martínez

sergio.fernandezm@imss.gob.mx

<https://orcid.org/0000-0001-5651-8026>

Instituto Mexicano Del Seguro Social.
Teziutlán, Puebla, México

Yosahandi Caballero Ortiz

hamty_dk@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-9662-3100>

Instituto Mexicano Del Seguro Social.
Teziutlán, Puebla, México

Alejandro Ramírez Castillo

arcshaw@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-0816-2261>

Instituto Mexicano Del Seguro Social.
Teziutlán, Puebla, México.

Santiago Óscar Pazaran Zanella

pasaransanelas@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0001-5710-0094>

Instituto Mexicano Del Seguro Social.
Puebla, México

RESUMEN

Se trata de paciente masculino de 25 años ingresado con sospecha de patología neurológica, Refiere comenzar con dolor lumbar progresivo de aproximadamente dos semanas de evolución, inicialmente en la zona lumbar, seguido de parestesias y debilidad en la extremidad inferior derecha, sin mejoría con tratamiento inicial. La paciente tiene antecedentes de haber padecido radiculopatía crónica tratada previamente con medicamentos analgésicos. La resonancia magnética mostró mielitis desde T1 a T9, asociada a mielomalacia. Se realizó una búsqueda en bases de datos como ScienceDirect, Redalyc, PubMed y Elsevier para complementar la información. Se sospechó una patología autoinmune o una neoplasia hematológica como causa secundaria. Los estudios adicionales descartaron infecciones virales y bacterianas, pero los análisis de laboratorio revelaron proteína de Bence-Jones positiva (3.2 g/L,), sugiriendo la posibilidad de mieloma múltiple. El diagnóstico inicial fue mielitis transversa, pero la presencia de la proteína de Bence-Jones llevó a considerar una neoplasia hematológica. La paciente fue referida para seguimiento neurológico, con tratamiento inicial con esteroides y la posibilidad de terapias inmunosupresoras o específicas según los resultados. Este caso resalta la complejidad del diagnóstico de mielitis transversa y la necesidad de un enfoque multidisciplinario.

Palabras clave: mielitis transversa, dolor lumbar, parestesias, proteína de bence-jones, enfoque multidisciplinario

¹ Autor principal

Correspondencia: eddsalvador93@gmail.com

Extensive longitudinal transverse myelitis associated with possible hematologic malignancy: case report and literature review

ABSTRACT

This is a 25-year-old male patient admitted with suspected neurological pathology. He reports progressive lower back pain of approximately two weeks' duration, initially in the lumbar area, followed by paresthesia and weakness in the right lower extremity, with no improvement with initial treatment. The patient has a history of chronic radiculopathy previously treated with analgesic medications. The magnetic resonance imaging showed myelitis from T1 to T9, associated with myelomalacia. A search was performed in databases such as ScienceDirect, Redalyc, PubMed and Elsevier to complement the information. An autoimmune pathology or a hematological malignancy was suspected as a secondary cause. Additional studies ruled out viral and bacterial infections, but laboratory tests revealed positive Bence-Jones protein (3.2 g/L), suggesting the possibility of multiple myeloma. The initial diagnosis was transverse myelitis, but the presence of Bence-Jones protein led to consider a hematological malignancy. The patient was referred for neurological follow-up, with initial treatment with steroids and the possibility of immunosuppressive or specific therapies depending on the results. This case highlights the complexity of diagnosing transverse myelitis and the need for a multidisciplinary approach.

Keywords: Transverse Myelitis; Low Back Pain; Paresthesia; Bence-Jones Protein; Multidisciplinary Approach.

Artículo recibido 15 agosto 2025

Aceptado para publicación: 25 setiembre 2025



INTRODUCCIÓN.

Las enfermedades neuroinflamatorias e inmunomediadas suelen presentarse con manifestaciones clínicas relacionadas con el tronco encefálico, como alteraciones en la visión, el equilibrio, la motricidad y funciones autónomas. Estas afecciones comparten síntomas similares, lo que hace necesario un abordaje diagnóstico riguroso y sistemático. Una historia clínica detallada es esencial para identificar signos específicos que orienten hacia un diagnóstico preciso, incluso aquellos que el paciente puede no mencionar en una primera consulta. Por ejemplo, la presencia de náuseas persistentes, vómitos o hipo incoercible puede indicar un trastorno del espectro de neuromielitis óptica (NMOSD), mientras que una oftalmoplejía internuclear bilateral en personas jóvenes puede ser sugestiva de esclerosis múltiple (EM). (Jiménez et al., 2023).

La mielitis transversa (MT) es un síndrome neurológico caracterizado por la aparición aguda de alteraciones motoras, sensitivas y autonómicas, resultado de un proceso inflamatorio e inmunomediado que afecta a la médula espinal. Este trastorno puede generar debilidad muscular, pérdida de sensibilidad y disfunción vesical o intestinal, dependiendo del nivel medular comprometido. Durante la pandemia por Covid-19, se han identificado múltiples manifestaciones neurológicas asociadas a la infección, tanto del sistema nervioso central (como encefalopatía, enfermedad cerebrovascular aguda y mielitis transversa), como del sistema nervioso periférico, destacando el síndrome de Guillain–Barré. Además, con la introducción de las vacunas contra el SARS-CoV-2 a finales de 2020, se han reportado casos aislados de eventos neurológicos adversos posteriores a la vacunación, incluyendo parálisis de Bell, síndrome de Guillain–Barré y mielitis transversa. (Maroufi et al., 2022).

La pandemia por COVID-19, causada por el virus SARS-CoV-2 y declarada oficialmente en marzo de 2020 por la OMS, dio lugar al desarrollo acelerado de diversas vacunas aprobadas para uso de emergencia por organismos internacionales. A pesar del impacto positivo de la vacunación masiva en la contención del virus, han surgido reportes aislados de eventos neurológicos adversos tras la inmunización. Entre ellos, se han documentado de forma poco frecuente casos de mielitis transversa (MT) y parálisis de Bell posterior a la aplicación de algunas vacunas contra el COVID-19, incluyendo la de Johnson & Johnson. La MT es un síndrome inflamatorio que afecta la médula espinal, ocasionando síntomas motores, sensitivos y autonómicos. Aunque afecta entre 1 y 8 millones de personas al año, los



casos relacionados con vacunas son poco comunes. Se ha propuesto que estos eventos podrían estar relacionados con mecanismos de respuesta inmune cruzada, posiblemente desencadenados por mimetismo molecular, donde ciertas proteínas virales presentes en las vacunas tienen similitudes estructurales con proteínas del propio organismo, lo que podría activar reacciones autoinmunes. (Tahir et al., 2021).

MIELITIS TRANSVERSA LONGITUDINAL EXTENSA.

La mielitis transversa aguda (mta) se define como una cuadriplejia o paraplejia de inicio agudo con afectación sensitiva y autonómica que progresó en un período de tres a cuatro días.¹ Si la mielitis afecta más de tres segmentos vertebrales consecutivos en la resonancia magnética (RM), se denomina mielitis transversa longitudinal extensa (LETM) (Koul et al., 2023).

ETIOLOGIA.

Acordes a sus causas se dividen en congénitas, por compromiso del canal espinal, inflamatorias, degenerativas, vasculares, infecciosas, carenciales, tóxicas, por agentes físicos, degenerativas, tumorales, paraneoplásicas y traumáticas. Con respecto al tiempo de evolución pueden ser agudas, subagudas o crónicas (Alejandro Troya Ávila et al., 2022).

Otras causas incluyen radiación, síndromes paraneoplásicos, lupus eritematoso sistémico, y deficiencia de vitamina B12.^{2–4} Con menor frecuencia, se observa en el síndrome de anticuerpos anti-glicoproteína de oligodendrocito de mielina (anti-MOG) y mielopatías secundarias a enfermedades carenciales o causas paraneoplásicas o traumáticas (Guevara-Silva et al., 2024).

EPIDEMIOLOGIA.

La mielitis transversa aguda (MTA) es una enfermedad poco común, con una incidencia estimada de entre 1.34 y 4.6 casos por millón de personas al año. Aunque puede presentarse en cualquier grupo poblacional, se ha observado una mayor frecuencia en mujeres y en personas de dos rangos de edad específicos: entre 10 y 19 años y entre 30 y 39 años (Meleis et al., 2023).



FISIOPATOLOGIA.

La fisiopatología de la mielitis transversa longitudinal extendida (LETM) se caracteriza por un proceso inflamatorio en el sistema nervioso central, que provoca desmielinización, daño a los axones y activación de células inmunitarias. Este proceso se ve fuertemente modulado por la presencia de anticuerpos dirigidos contra la acuaporina-4, lo que tiene un impacto considerable en la enfermedad. Los pacientes con LETM recurrente que presentan anticuerpos positivos contra la acuaporina-4 tienen un mayor riesgo de desarrollar neuromielitis óptica (NMO), lo que los clasifica dentro del síndrome de neuromielitis óptica (NMOSD) (Qureshi et al., 2024).

CUADRO CLINICO.

La MTA se define como un cuadro inflamatorio focal de la médula espinal y representa un subgrupo de mielopatías agudas en las que la inflamación dentro de la médula espinal es una condición para su diagnóstico⁹. La MTA es un déficit neurológico discapacitante que incluye debilidad, pérdida sensitiva y una disfunción del sistema nervioso autónomo (Escobar Pérez, 2023).

CRITERIOS DIAGNOSTICO.

Tabla 1. Criterios Diagnósticos para Mielitis Trasversa Idiopática Aguda (Martínez Torres et al., 2021).

Tabla 1. Criterios Diagnósticos para Mielitis Trasversa Idiopática Aguda

Criterios de inclusión	Criterios de exclusión
Disfunción motora, sensitiva o autonómica atribuible a la médula espinal	Historia de la radiación previa a la columna vertebral en los últimos 10 años
Signos y/o síntomas bilaterales (no necesariamente simétricos)	Déficit clínico consistente con una trombosis de la arteria espinal anterior
Nivel sensitivo claramente definido	Vacios de flujo anormal en la superficie de la médula espinal consistentes con MAV
Exclusión de la etiología compresiva por RM o mielografía	Enfermedad del tejido conectivo (sarcoidosis, lupus, síndrome de Bechet, entre otras)*
Progresión al nadir entre 4 horas y 21 días después de la aparición de los síntomas	Anomalías en la RM del cerebro que sugieren EM o historial de neuritis óptica aparente*
Evidencia de inflamación medular por pleocitos del LCR, producción intratecal de IgG o hipercaptación de gadolinio	Manifestaciones en el SNC de sífilis, enfermedad de Lyme, micoplasma o infecciones virales*

EM: esclerosis múltiple; LCR: líquido cefalorraquídeo; MAV: malformación arteriovenosa; RM: resonancia magnética; SNC: sistema nervioso central.

*No excluye la mielitis transversa aguda asociada a la enfermedad particular.

Versión tomada de: Transverse Myelitis Consortium Working Group (2002)⁷



DIAGNOSTICO.

La prueba de detección de anticuerpos (IgG contra AQP4) tiene una especificidad muy alta (> 99%) con una sensibilidad de alrededor del 70 al 80% pero puede no ser necesariamente positiva en la fase temprana de la enfermedad (Chandrasekar et al., 2022).

Los estudios paraclínicos son fundamentales para el diagnóstico de las mielopatías inflamatorias. La presencia de bandas oligoclonales en el líquido cefalorraquídeo (LCR) es un hallazgo característico de la esclerosis múltiple (EM), detectándose en el 85-95% de los casos, mientras que su ausencia, junto con una celularidad elevada en el LCR (>50 células/ μ L), especialmente con predominio de neutrófilos o eosinófilos, sugiere neuromielitis óptica con anticuerpos contra la acuaporina 4 (NMOSD + AQP4). La detección de anticuerpos AQP4-IgG en suero se observa en aproximadamente el 50% de los pacientes con lesiones longitudinales extensas de la médula espinal, mientras que los anticuerpos MOG-IgG están presentes en un 12-56% de los casos de mielitis transversa asociada a MOGAD, dependiendo de la edad y duración de la enfermedad, con títulos elevados en LCR asociados a mayor discapacidad. Para maximizar la precisión diagnóstica, se recomienda el uso de ensayos basados en células (CBA) sobre ELISA, evitando pruebas innecesarias que puedan generar falsos positivos, especialmente en MOG-IgG. Además, en casos de sospecha de etiología paraneoplásica o autoinmune, se deben analizar autoanticuerpos como ANA (>1:160), anti-ADN de doble cadena (>10 UI/mL), ANCA y antifosfolípidos, permitiendo la identificación de patologías sistémicas subyacentes. Estos estudios, en conjunto con la resonancia magnética, permiten una evaluación integral para diferenciar entre EM, NMOSD, MOGAD y otras mielopatías inflamatorias (Cacciaguerra et al., 2022).

El diagnóstico por imagen de los síndromes medulares se realiza principalmente mediante resonancia magnética nuclear (RMN) con contraste, ya que permite caracterizar mejor las lesiones en la médula espinal. En pacientes con síntomas neurológicos como paraparesia, hiperreflexia, signo de Babinski bilateral y compromiso de esfínteres, la RMN se solicita según el nivel sensitivo afectado y con visualización de segmentos adicionales, debido a la posibilidad de lesiones multifocales. En el caso analizado, la RMN reveló una lesión hiperintensa en secuencia T2 con captación de contraste desde C5 hasta T10, hallazgo compatible con una lesión inflamatoria no compresiva, característica de la mielitis transversa (MT). Cuando la lesión se extiende a lo largo de tres o más segmentos vertebrales contiguos,



se clasifica como mielitis transversa longitudinalmente extensa (MTLE), lo que contribuye a precisar el diagnóstico diferencial (Vásquez et al., 2022).

TRATAMIENTO.

El tratamiento con glucocorticoides se debe iniciar de manera inmediata ya sea con metilprednisolona IV (30 mg/kg hasta 1.000 mg al día) o dexametasona (120 a 200 mg al día) de 3 a 5 días. Si no hay respuesta debe iniciarse un curso de plasmaféresis o inmunoglobulina. El tratamiento inmunomodulador o inmunosupresor está indicado si la MT tiene alto riesgo de recaídas(Schravesande-de la Macorra et al., 2023).

El tratamiento de la LETM inducida por Pembrolizumab incluyó una reducción gradual de corticosteroides durante 4-6 semanas, conforme a las pautas de la Sociedad Estadounidense de Oncología Clínica (ASCO) para eventos adversos inmunomediados de grado 3-4. Además, se utilizó Rituximab para la depleción de células B, administrado a una dosis de 375 mg/m²/semana durante 4 semanas o 1 g en dosis única repetida a las 2 semanas, con el objetivo de mantener la actividad antitumoral del inhibidor de checkpoint inmunológico (ICI) mientras se reducía la toxicidad inmunomediada. A pesar de este tratamiento, el paciente presentó un desenlace fatal debido a la progresión del evento adverso inmunomediado, lo que destaca la necesidad de estrategias terapéuticas más personalizadas y efectivas para manejar los casos graves de LETM inducida por terapias inmunológicas (Charabi et al., 2021).

PRONOSTICO.

El pronóstico para el tratamiento de la enfermedad con productos biológicos como rituximab, ya sea solo o en combinación con ciclofosfamida, es prometedor, aunque se requieren estudios más amplios para confirmar estos resultados. En la fase de mantenimiento, las opciones terapéuticas incluyen azatioprina, metotrexato o micofenolato junto con esteroides en dosis bajas, generalmente durante tres o más años. Sin embargo, la duración óptima de este tratamiento aún no ha sido definida (Sierra-Merlano et al., 2023).



REPORTE DE CASO.

Se presenta el caso de un paciente masculino de 25 años, ingresada al servicio de Medicina Interna del HGZ 23 con diagnóstico de mielitis transversa longitudinal extensa y probable síndrome medular incompleto. Tiene antecedentes familiares de diabetes tipo 2 e hipertensión arterial y un historial personal de radiculopatía crónica tratada previamente con pregabalina y otros analgésicos. Su padecimiento actual comenzó con dolor lumbar progresivo, seguido de parestesias y debilidad en la extremidad inferior derecha. A pesar del tratamiento inicial con esteroides y relajantes musculares, los síntomas no mejoraron, lo que llevó a la consulta médica y a la realización de estudios adicionales.

Exploración física: en buen estado general, cooperadora y orientada. FOUR 16 puntos. Tegumentos hidratados. Exploración neurológica sin alteraciones en pares craneales, salvo déficit vestibular no valorado. Tono, trofismo y fuerza conservados en cuello. Tórax con adecuada ventilación pulmonar, sin ruidos agregados. Ruidos cardiacos rítmicos sin soplos. Abdomen normotenso, sin dolor ni datos de irritación peritoneal. Extremidades con fuerza conservada en miembros superiores (5/5) y disminuida en inferiores (MID 2/5, MII 3/5). Reflejos osteotendinosos disminuidos, con pérdida sensitiva y motora en dermatomas L5-S2 bilateral, afectación de movilidad en L3-S1, sin signos piramidales (Fig 2). Hallazgos sugieren posible afección medular.

Para confirmar el diagnóstico y descartar posibles infecciones virales o bacterianas, se realizaron varios estudios complementarios. Se efectuaron pruebas para VIH, sífilis y un panel viral, todos los cuales resultaron negativos. Además, los análisis de laboratorio mostraron elevación de proteínas inflamatorias y la presencia de proteína de Bence-Jones, un marcador asociado a neoplasias hematológicas como el mieloma múltiple. Este hallazgo obligó a reconsiderar el diagnóstico inicial, sugiriendo que la mielitis transversa podría estar relacionada con una patología autoinmune o, menos probablemente, con una neoplasia hematológica.

Resonancia magnética 02/01/2025: reveló mielitis transversa longitudinal extensa desde T1 hasta T9, con áreas de mielomalacia. Se observaron imágenes intradurales y extramedulares de aspecto sólido y/o hemorrágico de origen incierto. También se evidenció rectificación de la lordosis fisiológica y cambios degenerativos tipo Pfirrmann II en los niveles L4-L5 y L5-S1, con abombamiento discal y compresión radicular izquierda. Además, se identificó un quiste de Tarlov en S2-S3. (Fig 1).



La RMN inicial mostró degeneración discal y compresión radicular, además de un quiste de Tarlov en S2-S3. Posteriormente, se confirmó mielitis transversa longitudinal de T1 a T9 con mielomalacia y lesiones intradurales y extramedulares, sugiriendo un síndrome medular incompleto. La paciente fue referida a neurología para seguimiento y diagnóstico diferencial. El tratamiento inicial incluyó esteroides para la inflamación, con posibilidad de inmunosupresores si se confirmaba patología autoinmune o terapias específicas en caso de mieloma múltiple.

Figura 1. Discos intervertebrales L4—L5 Y L5-S1 cambios degenerativos tipo Pfirrmann II con abombamiento discal posterior generalizado; compresión de raíces emergentes con mayor afectación en lado izquierdo.

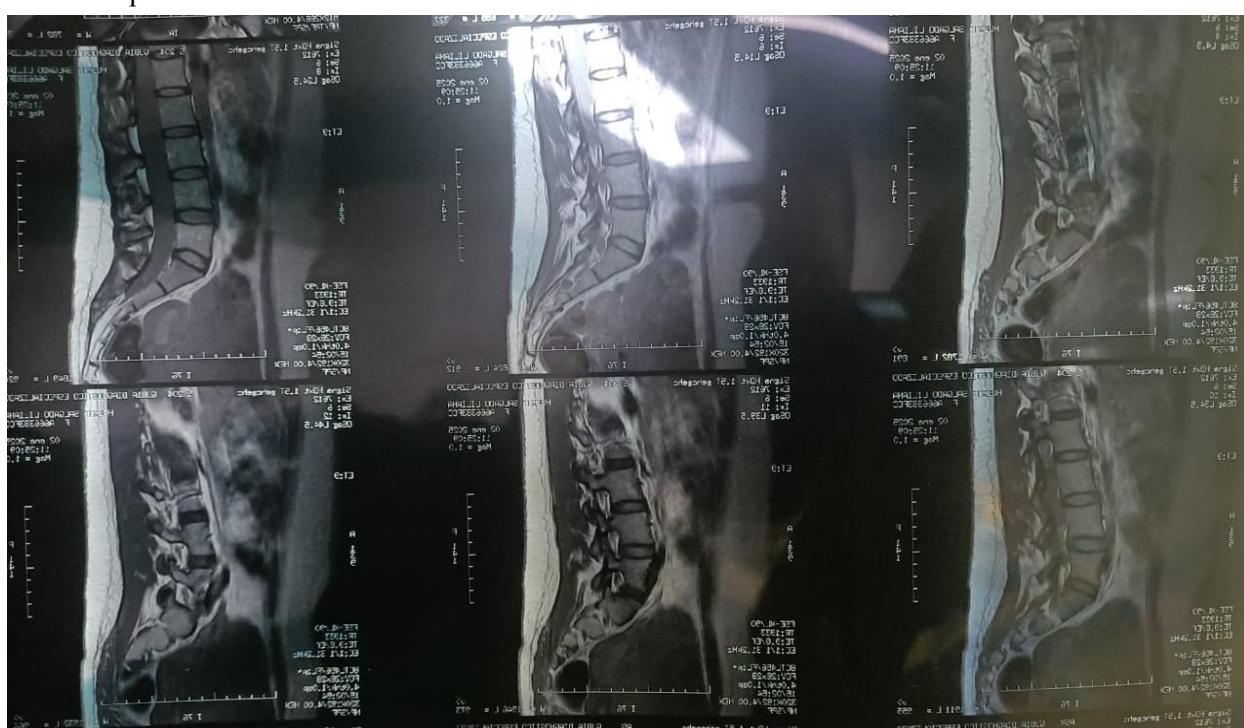


Figura 2. Extremidades inferiores en decubito dorsal, con afectaciones sensitiva y motora.



DISCUSIÓN.

Este caso clínico destaca la necesidad crucial de realizar un diagnóstico diferencial amplio y detallado en pacientes que presentan mielitis transversa, considerando no solo causas autoinmunes, sino también la posibilidad de enfermedades hematológicas subyacentes, como el mieloma múltiple. La mielitis transversa, al ser una condición poco común y con manifestaciones clínicas variadas, demanda un enfoque multidisciplinario que incluya la evaluación clínica, estudios de imagen y análisis de laboratorio precisos para identificar la causa raíz y planificar el tratamiento adecuado. La detección de marcadores como la proteína de Bence-Jones en el contexto clínico, implica la consideración de procesos neoplásicos, lo cual puede alterar significativamente el abordaje terapéutico y el pronóstico. Por otro lado, la mielitis transversa longitudinal extensa puede estar asociada también con trastornos autoinmunes o ser inducida por tratamientos inmunológicos, donde el manejo con corticosteroides, inmunoglobulinas o terapias biológicas puede ser necesario, aunque en casos severos la respuesta puede ser limitada. En este sentido, el caso pone de manifiesto la complejidad del diagnóstico y tratamiento de esta patología, evidenciando la importancia de personalizar las estrategias terapéuticas para mejorar la evolución clínica y minimizar complicaciones. Finalmente, subraya la importancia del seguimiento

continuo y la colaboración entre diferentes especialidades para optimizar la atención integral de estos pacientes.

CONCLUSIONES.

La paciente presentó un cuadro clínico caracterizado por dolor lumbar progresivo, acompañado de parestesias y debilidad en una extremidad inferior, hallazgos que se correspondieron con una mielitis transversa longitudinal extensa diagnosticada mediante resonancia magnética, lo cual indica un compromiso medular parcial. Inicialmente, se sospechó una etiología autoinmune, dada la naturaleza inflamatoria del cuadro, sin embargo, la detección de la proteína de Bence-Jones en el laboratorio orientó hacia una posible neoplasia hematológica, específicamente mieloma múltiple, lo que amplió el espectro diagnóstico. Este hallazgo resalta la necesidad de adoptar un enfoque clínico amplio y multidisciplinario para identificar adecuadamente las causas subyacentes en pacientes con mielitis transversa, ya que las opciones terapéuticas y el pronóstico pueden variar considerablemente dependiendo del origen de la enfermedad. El manejo inicial con esteroides fue fundamental para controlar la inflamación medular, pero se espera que el tratamiento evolucione conforme a los hallazgos y el diagnóstico final, incluyendo posibles inmunosupresores o terapias específicas dirigidas a la neoplasia. Además, este caso pone en evidencia la compleja relación que puede existir entre procesos autoinmunes y hematológicos, sugiriendo que la mielitis transversa puede ser un síntoma común a distintas patologías sistémicas. Por lo tanto, es crucial continuar la investigación para entender mejor estos mecanismos y mejorar las estrategias diagnósticas y terapéuticas. Finalmente, la atención integral y el seguimiento multidisciplinario son indispensables para optimizar el cuidado del paciente y mejorar sus resultados clínicos a largo plazo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alejandro Troya Ávila, R., Ruiz García, D., & Gómez Viera, N. (2022). *Caracterización clínica de los pacientes con mielopatías en el servicio de neurología del Hospital Clínico Quirúrgico "Hermanos Ameijeiras."* <https://orcid.org/0000-0001-7077-6347>
- Cacciaguerra, L., Sechi, E., Rocca, M. A., Filippi, M., Pittock, S. J., & Flanagan, E. P. (2022). Neuroimaging features in inflammatory myelopathies: A review. *Frontiers in Neurology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fneur.2022.993645>



- Chandrasekar, S., John, J., & Satapathy, A. K. (2022). Longitudinally Extensive Transverse Myelitis: One Disease, Variable Outcomes—A Case Series. *Journal of Neurosciences in Rural Practice*, 13, 339. <https://doi.org/10.1055/s-0042-1743211>
- Charabi, S., Engell-Noerregaard, L., Nilsson, A. C., & Stenör, C. (2021). Case Report: Longitudinal Extensive Transverse Myelitis With Novel Autoantibodies Following Two Rounds of Pembrolizumab. *Frontiers in Neurology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fneur.2021.655283>
- Escobar Pérez, L. (2023). Mielitis transversa aguda asociada con infección por SARS-CoV-2. *Revista de La Facultad de Medicina*, 66(1), 8–23. <https://doi.org/10.22201/fm.24484865e.2023.66.1.02>
- Guevara-Silva, E., Caparó-Zamalloa, C., Osorio-Marcatinco, V., Álvarez-Toledo, K., & Castro-Suarez, S. (2024). Clinical characteristics of ultra-longitudinally extensive transverse myelitis in a Peruvian cohort. *Neurology Perspectives*, 4(3), 100161. <https://doi.org/10.1016/j.neurop.2024.100161>
- Jiménez, D. E. B., Ramírez, M. R. H., & Rodríguez, J. V. (2023). Protocolo diagnóstico de las afectaciones inflamatorias troncoencefálicas de etiología incierta. *Medicine - Programa de Formación Médica Continuada Acreditado*, 13(73), 4330–4333. <https://doi.org/10.1016/j.med.2023.02.025>
- Koul, R., Thapar, S., Khanna, R., & Alam, S. (2023). Longitudinal Extensive Transverse Myelitis in a Four-Year-Old Boy Liver Transplant Recipient. *Sultan Qaboos University Medical Journal*, 23(3), 421–422. <https://doi.org/10.18295/squmj.5.2023.023>
- Maroufi, S. F., Naderi Behdani, F., Rezania, F., Tanhapour Khotbehsara, S., & Mirzaasgari, Z. (2022). Longitudinally extensive transverse myelitis after Covid-19 vaccination: case report and review of literature. *Human Vaccines & Immunotherapeutics*, 18(1). <https://doi.org/10.1080/21645515.2022.2040239>
- Martínez Torres, J., Pineda Chaparro, M., & Ojeda, D. (2021). RELACIÓN ENTRE MIELITIS TRANSVERSA Y VACUNAS: ACTUALIZACIÓN DE CASOS Y EVIDENCIA. *Boletín Venezolano de Infectología*, 32(2). <https://doi.org/10.54868/BVI.2021.32.2.2>
- Meleis, M. M., Hahn, S. Bin, Carraro, M. N., & Deutsch, A. B. (2023). Extensive longitudinal acute transverse myelitis complicated by pulseless ventricular tachycardia and recent shingles



- vaccination. *The American Journal of Emergency Medicine*, 68, 213.e1-213.e3.
<https://doi.org/10.1016/j.ajem.2023.04.033>
- Qureshi, M. G., Harpal, P., Nawkhare, A. V, Saklecha, A., & Seth, N. H. (2024). Integrated Rehabilitation of Longitudinal Extensive Transverse Myelitis: Study of a Complex Case. *Cureus*.
<https://doi.org/10.7759/cureus.68778>
- Schravesande-de la Macorra, S., Breda-Yepes, M. de L., Romero-Figueroa, J.-Á., & Uribe-Jaimes, P.-D. (2023). Mielitis transversa longitudinalmente extensa posterior a infección por COVID-19. *Revista Española de Casos Clínicos En Medicina Interna*, 8(2), 80–83.
<https://doi.org/10.32818/reccmi.a8n2a7>
- Sierra-Merlano, R. M., Iglesias-Jiménez, Ó., Blanco-Pertuz, P. M., Pérez-Mingan, G. C., & Sanjuanelo-Fontalvo, A. J. (2023). Extensive Longitudinal Transverse Myelitis in Systemic Lupus Erythematosus: Presentation of a Case and Literature Review. *Cureus*.
<https://doi.org/10.7759/cureus.42053>
- Tahir, N., Koorapati, G., Prasad, S., Jeelani, H. M., Sherchan, R., Shrestha, J., & Shayuk, M. (2021). SARS-CoV-2 Vaccination-Induced Transverse Myelitis. *Cureus*.
<https://doi.org/10.7759/cureus.16624>
- Vásquez, S., Tipismana, M., & Álvarez, C. (2022). Caso Clínico 01-2022. Mujer de 49 años con debilidad de miembros inferiores y tumoración abdominal. *Revista Médica Herediana*, 33(1), 64–71. <https://doi.org/10.20453/rmh.v33i1.4171>

