

## Leptospirosis complicada con variante del síndrome Guillain-Barré

### Leptospirosis complicated with variant of Guillain-Barré syndrome

Luis O. Minaya-Escolástico<sup>1</sup>, Jhony K. Santiago-Ortiz<sup>2</sup>, Roberto Santiago-Cabello<sup>3</sup>, Celeste A. Cielo-Otayza<sup>4</sup>

Minaya-Escolástico LO, Santiago-Ortiz JK, Santiago-Cabello R, Cielo-Otayza CA. Leptospirosis complicada con variante del síndrome Guillain-Barré. Rev Soc Peru Med Interna. 2023;36(4): - . <https://doi.org/10.36393/spmi.v36i4.805>

#### RESUMEN

Mujer de 33 años de edad, agricultora y sin antecedentes médicos de importancia que ingresó al Servicio de Emergencia por cefalea, fiebre, parálisis facial periférica bilateral, parestesias, dolor muscular y ataxia con posterior desarrollo de paresia ascendente en los miembros inferiores. Inicialmente, fue manejada en UCI, recibió inmunoglobulina G, antibióticos y ventilación mecánica. El estudio electrofisiológico reveló una polirradiculopatía axonal y aguda; y, la prueba ELISA Ig M para *Leptospira* spp. fue positiva. Salió de alta después de 54 días de hospitalización, muy recuperada.

Palabras clave: Leptospirosis. Síndrome de Guillain Barré. (DeCS-BIREME)

#### ABSTRACT

A 33-year-old female farmer with no medical history of importance was admitted to the Emergency Department for headache, fever, bilateral peripheral facial paralysis, paresthesias, muscle pain and ataxia with subsequent development of ascending paresis in the lower limbs. Initially, she was managed in ICU, received immunoglobulin G, antibiotics and mechanical ventilation. Electrophysiological study revealed an acute and axonal polyradiculopathy; and, the ELISA Ig M test for *Leptospira* spp. was positive. She was discharged after 54 days of hospitalization, well recovered.

Key words: Leptospirosis. Guillain Barré syndrome. (MeSH-NLM)

#### INTRODUCCIÓN

La leptospirosis es la enfermedad infecciosa zoonótica más extendida en el mundo y es causada por la espiroqueta patógena *Leptospira* spp, que es aeróbica, altamente móvil y que con mayor frecuencia causa infecciones en regiones

tropicales o templadas, entre ellas Sudamérica, con una incidencia estimada para América Latina de 2,0 por 100 000 habitantes y siendo Perú el segundo país en presentar casos, solo luego de Brasil.<sup>1,2</sup>

La leptospirosis puede presentarse como cuadros leves que muchas veces pasan desapercibidas o como cuadros febriles simples que remiten por sí solos, mientras existen también presentaciones con afectación orgánica que puede inclusive conducir a la muerte del paciente.<sup>3</sup>

Así mismo, el síndrome de Guillain-Barré (SGB) es la neuropatía inflamatoria adquirida más frecuente y puede presentarse de forma típica como en sus formas atípicas, siendo la presentación de Miller-Fisher la más frecuente entre las formas atípicas y en cuya presentación se observa la triada de ataxia, arreflexia y oftalmoplejía. La variante Miller Fisher se asocia con anticuerpos contra GQ1b.<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Médico residente de medicina interna. Facultad de Medicina, Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima. Hospital Regional Hermilio Valdizán, Huánuco, Perú.

<sup>2</sup> Médico intensivista. Facultad de Medicina, Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Huánuco Hospital Regional Hermilio Valdizán, Huánuco, Perú.

<sup>3</sup> Médico internista. Facultad de Medicina, Universidad Peruana Cayetano Heredia. Lima. Hospital Regional Hermilio Valdizán, Huánuco, Perú.

<sup>4</sup> Estudiante de medicina. Facultad de Medicina, Universidad Nacional Hermilio Valdizán, Huánuco, Perú.

Se ha visto en pocos casos la presentación del SGB como complicación de la leptospirosis. Presentamos el caso de una paciente con leptospirosis complicada con una variante del SGB.

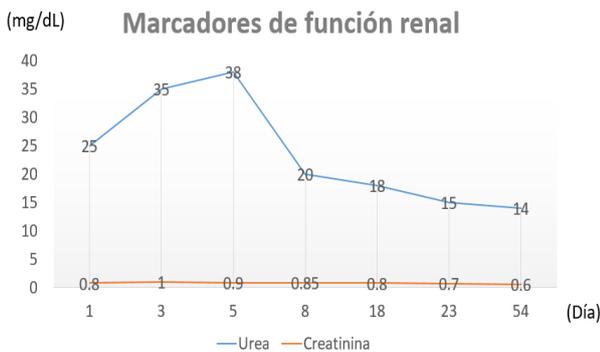
**PRESENTACIÓN DEL CASO**

Se presenta el caso de una mujer de 33 años, natural de Tingo María, Huánuco, sin antecedentes médicos de importancia, de ocupación agricultora y cocinera, quien fue traída al Servicio de Emergencia por presentar cefalea, fiebre, parálisis facial periférica bilateral a predominio derecho, parestesias, debilidad muscular en miembros inferiores, dolor muscular y ataxia de 15 días de evolución. En la evaluación, se evidenció paresia bilateral de los III, VI y VII pares craneales, así como cuadriparesia flácida y arreflexia. En los exámenes de ingreso: Hb 14.6 g/dl, Hto 44%, plaquetas 283000, Leucocitos 8,43 x 10<sup>3</sup> células/L (abastados 0%). Glucosa 95 mg/dl, creatinina 0,5 mg/dl, urea 15 mg/dl, ácido úrico 2,6 mg/dl, PCR 17 mg/dl, TGO 60 U/L, TGP 115 U/L, bilirrubina total 0,9 mg/dl, bilirrubina directa 0,5mg/dl.

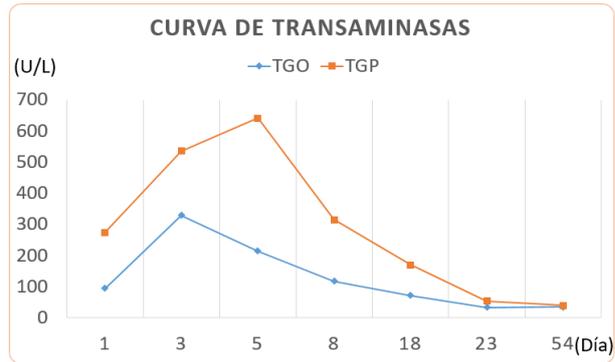
La ecografía abdominal no mostró signos de hepatopatía. La resonancia magnética cerebral sin sustancia de contraste mostró encéfalo de características normales sin evidencia de patología neoformativa o inflamatoria ni lesiones isquémicas o hemorrágicas de reciente instalación.

Se realizó punción lumbar, obteniéndose líquido cefalorraquídeo (LCR) color amarillo citrino, presión de apertura elevada; con acelularidad, glucosa 45 mg/dl, DHL 28 U/L, proteínas 229,1 mg/d, ADA 1,3 U/L. Se realizaron estudios de conducción nerviosa con informe de signos de polirradiculopatía inflamatoria, desmielinizante y axonal aguda sugestiva de SGB en su variante atípica.

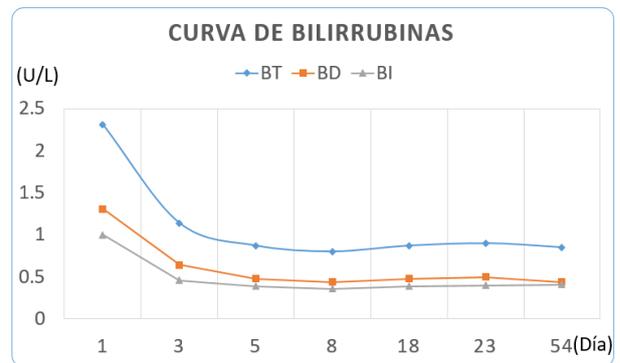
La paciente fue admitida en la Unidad de cuidados intensivos (UCI) por dificultad respiratoria, recibió soporte oxigenatorio por tubo endotraqueal más ventilación mecánica. Se le diagnosticó como SGB, probable variante Miller Fisher y se inició tratamiento con inmunoglobulina G a dosis de 0,4 g/kg/d por cinco días; durante estancia inicial en la UCI, los controles laboratoriales mostraron una tendencia decreciente que se presenta en las Gráficas N° 1-3. Se solicitó ELISA IgM para *Leptospira spp.*,



**Gráfico N° 1.** Tendencia de la función renal de la paciente desde el ingreso hasta su alta.



**Gráfico N° 2.** Actividad de transaminasas de la paciente desde el ingreso hasta su alta.



**Gráfico N° 3.** Nivel de las bilirrubinas de la paciente desde el ingreso hasta su alta.

obteniéndose resultado reactivo con lo que se inició tratamiento antibiótico para leptospirosis.

Tras la administración de inmunoglobulina y tratamiento antibiótico, la paciente presentó mejoría al décimoquinto día, tras 23 días en UCI la paciente pasó a hospitalización y fue dada de alta médica tras 54 días de hospitalización en total. Al alta, la paciente tenía recuperación casi total de sus funciones motoras y con normalización de las pruebas hepáticas.

**DISCUSIÓN**

La leptospirosis se trasmite a los humanos principalmente por el contacto con la orina de animales infectados (roedores, perros, ganado.) o agua contaminada (estancada) o el suelo húmedo (clima tropical), las personas de mayor riesgo de contagio son aquellas que realizan actividades ocupacionales (agricultores, ganaderos, veterinarios) o recreativas (deportes acuáticos) con contacto de agua posiblemente contaminada.<sup>5,6</sup>

El hígado y el riñón son los principales órganos afectados y la gravedad de la infección puede ir desde casos leves que se autolimitan y pasan como enfermedades febriles sin importancia hasta disfunción multiorgánica y la muerte.<sup>3</sup> La presentación más frecuente es fiebre repentina, cefalea, mialgias, náuseas, vómitos y anorexia. Mientras los casos graves pueden desarrollar meningitis aséptica, insuficiencia renal, ictericia, hemorragia pulmonar y sufusión



conjuntival.<sup>7</sup> El diagnóstico de leptospirosis involucra un alto grado de sospecha clínica dada la presentación poco característica. Las pruebas serológicas suelen ser las pruebas de diagnóstico más apropiadas, cuya limitante es una sensibilidad más baja y generalmente más temprano en el curso natural de la enfermedad.<sup>8</sup> El diagnóstico confirmatorio se basa en la detección de anticuerpos contra antígenos de *Leptospira*, siendo la prueba de aglutinación microscópica (MAT) el *gold standard* para el diagnóstico.<sup>9</sup> El SGB es la causa más común de neuropatía paralizante aguda y grave, con una incidencia reportada de 0,8 a 1,9 de cada 100 000 personas/año en los países occidentales.<sup>4</sup> Su presentación clínica más típica es la debilidad progresiva en las extremidades inferiores, hiporreflexia/arreflexia y con parestesias ascendentes de las extremidades inferiores a las superiores. Su diagnóstico es la suma de una nueva historia clínica, examen neurológico, examen de LCR y estudios neurofisiológicos.<sup>10</sup>

Gamage y Fernando reportaron un caso de un paciente varón asiático de 21 años que consultó por fiebre, mialgias, oliguria y disnea por lo que se manejó como leptospirosis complicada con hemorragias pulmonares e insuficiencia renal aguda. La leptospirosis se confirmó mediante MAT y que dos semanas después se complicó con polirradiculopatía desmielinizante inflamatoria aguda variante de GBS y púrpura trombocitopénica trombótica que no se recuperó por completo después de 14 ciclos de plasmaféresis.<sup>11</sup>

Cokalp C. y et.al reportaron, en el 2020, un caso de leptospirosis asociado a una variante del SGB como una complicación rara de la leptospirosis en un paciente varón de 66 años, agricultor de arroz, que cursó con fiebre, mialgias y cefalea por una semana y que, posteriormente, desarrollo debilidad bilateral en las extremidades y pérdida bilateral de los reflejos osteotendinosos (ROT) y confirmación posterior por MAT y estudios de conducción nerviosa.<sup>10</sup>

En el Perú, en junio el 2023, el Ministerio de Salud (MINSA) reportó un incremento de casos de SGB con un total de 157 casos con 4 muertes reportadas hasta la semana epidemiológica número 26 de este año.<sup>12</sup> Ante el incremento de casos y la posible complicación de leptospirosis con SGB es importante reconocer su relación y maximizar su conocimiento por lo que presentamos el caso de una paciente con infección por leptospirosis complicada con una variante del SGB.

En conclusión, la infección por leptospirosis es frecuente en climas tropicales como el de Sudamérica y Perú es el segundo país con mayores casos de esta infección zoonótica. La leptospirosis tiene un rango amplio de presentación que va desde la enfermedad febril leve hasta la muerte por disfunción multiorgánica. Es probable la presentación del SGB como una complicación de la leptospirosis, al momento no se conoce bien los mecanismos fisiopatológicos de esta asociación y es necesario más estudios en el tema.

Para el diagnóstico de SGB como probable complicación de la infección por *Leptospiras* es necesario una gran

sospecha diagnóstica debido a los síntomas inespecíficos de la leptospirosis y los pocos casos reportados al momento de esta relación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Hartskeerl RA, Collares-Pereira M, Ellis WA. Emergence, control and re-emerging leptospirosis: dynamics of infection in the changing world. *Clin Microbiol Infect*. 2011;17(4):494-501. URL disponible en: <http://dx.doi.org/10.1111/j.1469-0691.2011.03474.x>
2. Schneider MC, Leonel DG, Hamrick PN, Caldas EP de, Velásquez RT, Mendigaña Paez FA, et al. leptospirosis in Latin America: exploring the first set of regional data. *Rev Panam Salud Publica*. 2017;41:1. URL disponible en: <http://dx.doi.org/10.26633/rpsp.2017.81>
3. Bharti AR, Nally JE, Ricaldi JN, Matthias MA, Diaz MM, Lovett MA, et al. leptospirosis: a zoonotic disease of global importance. *Lancet Infect Dis*. 2003;3(12):757-71. URL disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1473309903008302>.
4. OMS y Sociedad Internacional de leptospirosis: leptospirosis humana: orientación para el diagnóstico, vigilancia y control. Sitio web de la OMS. Publicado el 1 de enero de 2003. [https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42667/WHO\\_CDS\\_CSR\\_EPH\\_2002.23.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/42667/WHO_CDS_CSR_EPH_2002.23.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
5. Haake DA, Levett PN (2015). leptospirosis en humanos. En: Adler, B. (eds) *Leptospira y leptospirosis*. Temas Actuales en Microbiología e Inmunología, vol 387. Berlín, Heidelberg: Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-662-45059-8\\_5](https://doi.org/10.1007/978-3-662-45059-8_5)
6. Haake DA, Levett PN. leptospirosis in Humans. En: *Current Topics in Microbiology and Immunology*. Berlín, Heidelberg: Springer; 2015. p. 65-97.
7. ClinicalKey [Internet]. Clinicalkey.es. [citado el 21 de agosto de 2023]. Disponible en: <https://www.clinicalkey.es/#!/content/playContent/1-s2.0/S0140673616003391?returnurl=null&referrer=null>
8. Bush LM, Vazquez-Peretejo MT. leptospirosis [Internet]. Manual MSD versión para profesionales. URL disponible en: <https://www.msdmanuals.com/es/professional/enfermedades-infecciosas/espiroquetas/leptospirosis>
9. Dutta TK, Christopher M. leptospirosis--an overview. *J Assoc Physicians India*. 2005;53. dDisponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16121811/>
10. Gokalp C, Yildiz C, Tunc B, Kurultak I, Ustundag S. Guillain-Barre syndrome variant as a rare complication of leptospirosis. *J Travel Med*. 2021;28(1):taaa143. Disponible en: <https://academic.oup.com/jtm/article/28/1/taaa143/5897020?login=false>
11. Kobawaka Gamage KK, Fernando H. leptospirosis complicated with Guillain Barre syndrome, papillitis and thrombotic thrombocytopenic Purpura; a case report. *BMC Infect Dis*. 2018;18(1). URL disponible en: <http://dx.doi.org/10.1186/s12879-018-3616-5>.
12. de EDA/IRA/SGB UT de V, Ovr I y. Situación del síndrome de Guillain Barré Perú, 2023 (SE 26) [Internet]. Gob.pe. URL disponible en: <https://www.dge.gob.pe/portal/docs/vigilancia/sala/2023/SE26/sgb.pdf>

## CORRESPONDENCIA:

Luis O. Minaya-Escolástico  
luis.minaya@upch.pe

Fecha de recepción: 09-11-2023.

Fecha de aceptación: 04-12-2023.

Financiamiento: por los autores.

Conflicto de interés: ninguno, según los autores.

Contribución de los autores: LOME, JKSO y RSC manejaron a la paciente y decidieron reportar el caso. CACO participó en la reolección de la información. Todos aprobaron la versión final del reporte.