

Treminio-Juárez, Yaimari José¹
De la Cruz-Vega, Jarquín Norving¹

Síndrome de Lemierre atípico con tromboflebitis en la vena yugular externa. Reporte de un caso

Atypical Lemierre syndrome with thrombophlebitis in the external jugular vein. Case report

Fecha de aceptación: octubre 2025

Resumen

El síndrome de Lemierre es una complicación rara y potencialmente mortal de una infección orofaríngea aguda, que causa tromboflebitis de la vena yugular interna y sepsis. Se presenta el caso de una paciente de 65 años, diabética e hipertensa, con un cuadro de otalgia y dolor hemifacial izquierdo de ocho días de evolución. La tomografía computarizada de cuello con contraste mostró una colección en el espacio submandibular izquierdo. El ultrasonido Doppler venoso reveló trombosis en la vena yugular externa izquierda, lo que representó una variante anatómica o un cuadro atípico de la enfermedad. La paciente fue tratada con antibióticos y anticoagulantes; presentó mejoría clínica, por lo que fue egresada a los 14 días de hospitalización. El síndrome de Lemierre es un reto diagnóstico por su presentación clínica inespecífica; sin embargo, la tromboflebitis de la vena yugular suele ser el hallazgo clave, incluso en variantes atípicas.

Palabras clave: *síndrome de Lemierre, tromboflebitis, colección submandibular, ultrasonido Doppler venoso, antibioticoterapia.*

Abstract

Lemierre syndrome is a rare and potentially fatal complication of acute oropharyngeal infection, causing thrombophlebitis of the internal jugular vein and sepsis. We present the case of a 65-year-old female patient with diabetes and hypertension who presented with otalgia and left hemifacial pain that had been present for eight days. Contrast-enhanced computed tomography of the neck showed a collection in the left submandibular space. Venous Doppler revealed thrombosis in the left external jugular vein, representing an anatomical variant or an atypical presentation of the disease. The patient was treated with antibiotics and anticoagulants and showed clinical improvement, so she was discharged after 14 days of hospitalization. Lemierre syndrome represents a diagnostic challenge due to its nonspecific clinical presentation; however, thrombophlebitis of the jugular vein is usually the key finding, even in atypical variants.

Keywords: *Lemierre syndrome, thrombophlebitis, submandibular collection, venous Doppler, antibiotic therapy.*

Introducción

El síndrome de Lemierre es una complicación aguda de una infección orofaríngea, en la mayoría de los casos secundaria a *Fusobacterium necrophorum*,¹ aunque también podrían estar implicados otros agentes etiológicos como *Streptococcus*, *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* y *Enterococcus*.² Aun con la documentación etiológica, el diagnóstico continúa siendo un reto frente a otras patologías que podrían manifestar síntomas y signos similares. De hecho, a nivel global se reportan 3.6 millones de casos al año, con una mortalidad de 5%, afecta principalmente a adul-

tos jóvenes.³ La presencia en esta población hace suponer otras patologías con frecuencia benignas, o en personas con enfermedades crónicas, en quienes los síntomas se podrían atribuir a complicaciones propias de su enfermedad o bien a una manifestación atípica. Esta situación retrasa el inicio del abordaje terapéutico, por lo que resulta crucial reconocer sus formas de presentación, con el fin de mejorar el tiempo de diagnóstico y el pronóstico, sobre todo en poblaciones donde su sospecha es sumamente baja.

¹ Hospital Escuela César Amador Molina, Matagalpa, Nicaragua
Correspondencia: Dr. Yaimari José Treminio Juárez

Colonia Rubén Darío, casa 2, Matagalpa, Nicaragua
Correo electrónico: Yaimaritreminio14@gmail.com

Presentación del caso

Se expone el caso de una paciente de 65 años, con diagnóstico de diabetes e hipertensión arterial, quien llegó al departamento de emergencias con historia de otalgia asociada a otorrea purulenta color amarillo, inflamación y dolor en la hemicara izquierda, asociado a fiebre, halitosis y odinofagia de ocho días de evolución. La paciente negó procedimientos dentales, ni infecciones de vías respiratorias superiores e inferiores previas. Durante su ingreso se observaron signos vitales dentro de los parámetros normales, hiperglucemia y una puntuación de 1 en la escala qSOFA. En el examen físico se observó candidiasis oral, faringe y amígdalas con exudado purulento, tumefacción firme y dolorosa en la región cervical izquierda, se auscultaron estertores crepitantes difusos bilaterales. El resto del examen físico sin hallazgos relevantes.

Por estudios de laboratorio se reportó leucocitosis con predominio de neutrófilos segmentados e hiperglucemia (cuadro 1). La gasometría arterial mostró pH 7.3, hco₃⁻

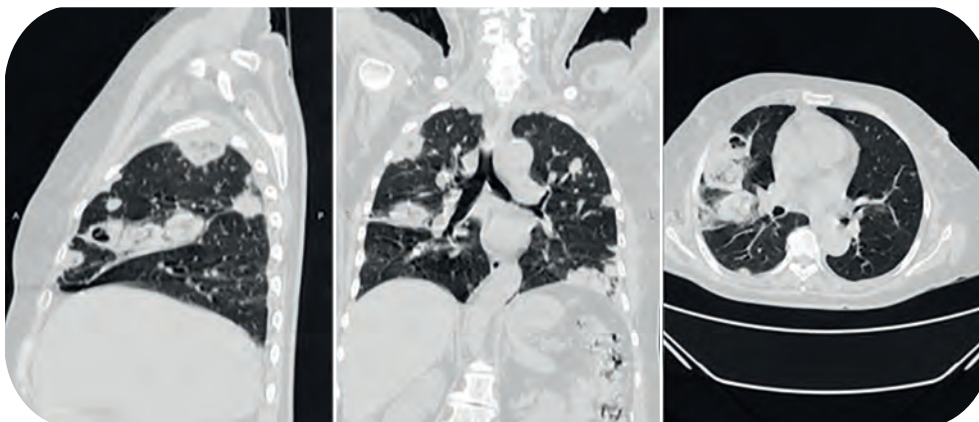
10.6 mmol/l, Na⁺ 122 mmol/l (corregido 132 mmol/l), Cl⁻ 100 mmol/l, pco₂ 21.6 mmHg, con un anión gap corregido de 25 mmol/l y lactato de 2.5 mmol/l, hallazgos compatibles con cetoacidosis diabética e hiponatremia leve. Se solicitó tomografía de tórax contrastada (figura 1), la cual reveló múltiples imágenes cavitadas subpleurales, consolidación del espacio aéreo y patrón en vidrio deslustrado, hallazgos sugerentes de embolia séptica pulmonar. También se realizó tomografía de cuello con contraste (figura 2), ésta reveló una colección en el espacio submandibular izquierdo. El ultrasonido Doppler cervical (figura 3) reportó trombosis de la vena yugular externa izquierda con flujo conservado, sin evidencia de trombosis en la vena yugular interna homolateral, una variación anatómica poco frecuente. Se enviaron dos hemocultivos que no reportaron crecimiento bacteriano. Sin embargo, en el cultivo del exudado se aisló *Klebsiella pneumoniae* sensible a cefalosporinas, resistente a ampicilina y sin producción de β lactamasas de espectro extendido (blee negativo).

Cuadro 1.
Exámenes de laboratorio al ingreso y el egreso

Exámenes	Resultado (ingreso)	Resultado (egreso)
Eritrocitos	4.43 millones/ μ	3.69 millones/uL
Hemoglobina	13.2 gr/dL	11.1 gr/dL
Hematocrito	40.5%	32.4 %
Glóbulos blancos	$12 \times 10^3/mm^3$	$11.60 \times 10^3/mm^3$
Neutrófilos segmentados	86%	76.5%
Creatinina sérica	1.20 mg/dL	0.53 mg/dL
Glucosa sérica	646 mg/dL	308 mg/dL
AST	12.54 u/L	34 u/L
ALT	10.87 u/L	20/7 u/L
TP		16 s
TPT		43 s

AST: aspartato-aminotransferasa; ALT: alanina-aminotransferasa; TP: tiempo de protrombina; TPT: tiempo parcial de tromboplastina. Fuente: expediente clínico de la paciente, Hospital Escuela César Amador Molina.

Figura 1.



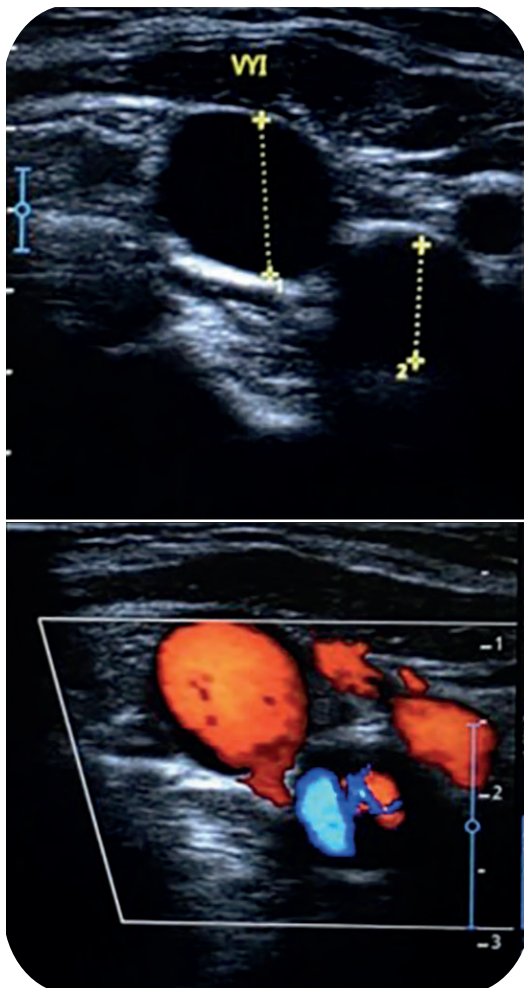
La tomografía computarizada de tórax con contraste mostró imágenes de mayor densidad, con distribución difusa subpleural cavitada, consolidación del espacio aéreo y patrón en vidrio deslustrado, se identificó embolia pulmonar séptica.

Figura 2.



La tomografía computarizada de cuello con contraste mostró colección en el espacio submandibular (dentro del círculo).

Figura 3.



En el ultrasonido Doppler cervical se observó una vena yugular externa, la cual no se comprimía con las maniobras externas, con presencia de ecos en su interior que corresponden a trombosis.

Se realizó drenaje quirúrgico del absceso en la región cervical y se comenzó tratamiento con imipenem y vancomicina, terapia anticoagulante (inicialmente con heparina y luego con warfarina) e insulino terapia con NPH por su patología de base. Presentó mejoría clínica y fue egresada a los 14 días de hospitalización, con tiempos de coagulación (TP y TPT) levemente prolongados (cuadro 1), sin datos de coagulopatía activa. Se valoró a los 15 días después de su alta de la unidad primaria, sin presentar eventualidades.

Discusión

El síndrome de Lemierre es una complicación poco común pero potencialmente mortal por una infección orofaríngea anaeróbica que puede evolucionar a tromboflebitis séptica de la vena yugular interna ipsilateral, con subsecuente septicemia y embolización séptica por abscesos metastásicos, comúnmente en los pulmones.⁷ Es causado principalmente por *Fusobacterium necrophorum*⁴ y por *Streptococcus pyogenes*.⁵ También se han reportado casos aislados ocasionados por *Klebsiella pneumoniae*,⁶ como el identificado en nuestra paciente, en el que no se logró aislamiento por hemocultivo, ya que fueron negativos en dos ocasiones y se aisló por un cultivo de la secreción purulenta drenada. Se ha reportado que hasta en 12.8 % de los casos los hemocultivos pueden resultar negativos.⁷

El síndrome de Lemierre suele afectar a adolescentes y adultos jóvenes previamente sanos. La mediana de edad de los pacientes se sitúa entre los 19 y los 22 años.¹⁰ Sin embargo, se ha reportado que la mediana de los pacientes afectados por *Klebsiella pneumoniae* es entre 44 y 63 años; además, la incidencia de *K. pneumoniae* está estrechamente relacionada con los antecedentes de diabetes mellitus,²² esto es diferente del paciente típico con síndrome de Lemierre, una persona sana y joven.¹¹ Las manifestaciones clínicas incluyen fiebre de 39 a 41 °C, dolor, edema y rigidez en el cuello.⁸ La linfadenopatía cervical a menudo está presente en el triángulo anterior, generalmente unilateral, al ángulo de la mandíbula, o anterior y paralela al músculo esternocleidomastoideo, lo cual refleja el desarrollo de la tromboflebitis de la vena yugular interna.⁹

Los pulmones son el objetivo metastásico más común (79.8%), seguidos de las articulaciones (16.5%).¹² En un estudio realizado con 712 pacientes se detectó trombosis venosa de la cabeza o el cuello en 84% (n = 597) de los pacientes al momento del diagnóstico, que afectaba las venas yugulares internas en 74% (n = 526) y las venas cerebrales en 20% (n = 143). La trombosis venosa yugular interna o externa fue bilateral en 30 pacientes (4%). Un total de 583 (82%) pacientes presentaron embolia séptica concomitante, localizada con mayor frecuencia en los pulmones (71%, n = 506).¹³ En el caso de nuestra paciente se evidenció trombosis venosa en la vena yugular externa izquierda, sin compromiso de la vena yugular interna homolateral, lo cual corresponde con una presentación poco frecuente. Se realizó una búsqueda en PubMed que arrojó únicamente 10 resultados en los últimos 10 años. Uno de ellos fue el caso descrito en 2022, donde se reportó trombosis aislada de la vena yugular externa asociada a *Streptococcus intermedius*.¹⁴ También se documentó otro caso con afectación de

la vena yugular externa, acompañada de nódulos pulmonares cavitados.¹⁵

Las manifestaciones pulmonares representan la complicación metastásica más frecuente (79.8%), seguidas por las articulares (16.5%).⁷ Las complicaciones del sistema nervioso incluyen infartos, formación de abscesos cerebrales e implicación del seno cavernoso y del seno sigmoideo por propagación retrógrada a partir de la trombosis de la vena yugular interna.¹⁶ En España se reportó un caso de abscesos cerebrales en la región de cuencas hidrográficas,¹⁷ así como otro caso con complicaciones neurooftalmológicas.¹⁹

En la actualidad, el drenaje quirúrgico junto con la terapia antibiótica tienen importancia en cómo abordar el tratamiento.¹⁹ El tratamiento antibiótico de elección, aun con la falta de ensayos aleatorios, debe cubrir los gérmenes anaeróbicos (incluido FN), los estreptococos y los estafilococos.²⁰ Generalmente se recomienda un tratamiento antimicrobiano de tres a seis semanas.⁶ El estándar actual para *Klebsiella pneumoniae* sigue siendo la terapia antibiótica empírica basada en los resultados del hemocultivo y los análisis de susceptibilidad a los antibióticos.²²

El uso de anticoagulación en el síndrome de Lemierre ha sido objeto de considerable controversia. Si bien el tratamiento anticoagulante se considera potencialmente valioso para contener el trombo séptico inicial y prevenir la extensión o recurrencia del tromboembolismo venoso, en especial intracraneal,²¹ algunos médicos no lo utilizan por la

posibilidad de liberar émbolos sépticos del trombo primario y porque la trombocitopenia o el daño tisular por émbolos sépticos pueden aumentar el riesgo de sangrado.¹³ Los datos más documentados corresponden sobre todo a las heparinas sódicas, especialmente en la fase inicial, y a las de bajo peso molecular (HBPM), según un esquema que varía entre uno y tres meses.²⁰

Conclusión

El síndrome de Lemierre es una enfermedad infrecuente y potencialmente mortal, se caracteriza por una infección orofaríngea asociada a trombosis séptica de la vena yugular interna y embolia séptica, predominantemente pulmonar. Su diagnóstico requiere una alta sospecha clínica, en particular en presencia de hemocultivos negativos, y debe apoyarse en estudios de imagen como la tomografía cervicotorácica con contraste y el ultrasonido Doppler. En nuestro caso se evidenció trombosis en la vena yugular externa, una localización poco frecuente en el contexto de este síndrome. La administración temprana de antibióticos se asocia con una reducción significativa de la mortalidad y de las complicaciones sistémicas. La decisión de iniciar anticoagulación debe ser individualizada según las características clínicas de cada paciente.

Referencias

1. Tiwari, A., "Lemierre's syndrome in the 21st century: a literature review", *Cureus*, 2023, 15 (8): e43685. doi: 10.7759/cureus.43685.
2. Campo, F., Fusconi, M., Ciotti, M., Diso, D., Greco, A., Cattaneo, C.G. *et al.*, "Antibiotic and anticoagulation therapy in Lemierre's syndrome: case report and review", *J Chemother*, 2019, 31 (1): 42-48. doi: 10.1080/1120009X.2018.1554992.
3. Veras, R.O., Barasuol, L.L., De Lira, C.P., Klostermann, F.C., Müller, L.S., Nercolini, L.E. *et al.*, "Síndrome de Lemierre: relato de caso", *J Vasc Bras*, 2018, 17 (4): 337-340. doi: 10.1590/1677-5449.002418.
4. Karkos, P.D., Asrani, S., Karkos, C.D., Leong, S.C., Theochari, E.G., Alexopoulou, T.D. y Assimakopoulos, A.D., "Lemierre's syndrome: a systematic review", *Laryngoscope*, 2009, 119 (8): 1552-1559. doi: 10.1002/lary.20542.
5. Wilson, P. y Tierney, L., "Lemierre syndrome caused by *Streptococcus pyogenes*", *Clin Infect Dis*, 2005, 41 (8): 1208-1209. doi: 10.1086/444565.
6. Tsai, Y.J., Lin, Y.C., Harnnd, D.J., Chiang, R.P. y Wu, H.M., "A Lemierre syndrome variant caused by *Klebsiella pneumoniae*", *J Formos Med Assoc*, 2012, 111 (7): 403-405. doi: 10.1016/j.jfma.2012.03.012.
7. Baig M, Rasheed J, Subkowitz D, Vieira J. A review of Lemierre syndrome. *Internet J Infect Dis*. 2005;5(2).
8. Brandão, G.M.S., Cândido, R.C.F., Rollo, H.A., Sobreira, M.L. y Junqueira, D.R., "Direct oral anticoagulants for treatment of deep vein thrombosis: overview of systematic reviews", *J Vasc Bras*, 2018, 17 (4): 310-317. doi: 10.1590/1677-5449.005518.
9. Syed, M.I., Baring, D., Addidle, M., Murray, C. y Adams, C., "Lemierre syndrome: two cases and a review", *Laryngoscope*, 2007, 117 (9): 1605-1610. doi: 10.1097/MLG.0b013e318093ee0e.
10. Allen, B.W., Anjum, F. y Bentley, T.P., "Lemierre syndrome. En StatPearls (internet), Treasure Island (FL), StatPearls Publishing, 2025. Actualizado el 31 de julio de 2023. PMID: 29763021.
11. Lee, S.E., Mushtaq, A., Gitman, M., Paniz-Mondolfi, A., Chung, M., Obla, A. *et al.*, "Lemierre's syndrome associated with hypervirulent *Klebsiella pneumoniae*: a case report and genomic characterization of the isolate", *IDCases*, 2021, 25: e01173. doi: 10.1016/j.idcr.2021.e01173.
12. Baig, M., Rasheed, J., Subkowitz, D. y Vieira, J., "A review of Lemierre syndrome", *Internet J Infect Dis*, 2005, 5 (2).
13. Valerio, L., Zane, F., Sacco, C., Granziera, S., Nicoletti, T., Russo, M. *et al.*, "Patients with Lemierre syndrome have a high risk of new thromboembolic complications, clinical sequelae and death: an analysis of 712 cases", *J Intern Med*, 2021, 289 (3): 325-339. doi:10.1111/joim.13114.
14. Suzuki, R., Terayama, M., Tanda, M. y Takahashi, G., "Lemierre's syndrome with isolated external jugular vein thrombosis caused by *Streptococcus intermedius*", *IDCases*, 2022, 28: e01495. doi: 10.1016/j.idcr.2022.e01495. PMID: 35402160; PMCID: PMC8991105.
15. Reicher, J., Brooke, S., Arnold, D., Counter, P. y Abdelgalil, A., "An unusual case of cavitating pulmonary nodules: Lemierre's syndrome with isolated involvement of the external jugular vein", *BJR Case Rep*, 2018, 4 (3): 20170093. doi: 10.1259/bjrcr.20170093. PMID: 31489210.
16. Vargiami, E.G. y Zafeiriou, D.I., "Eponym: the Lemierre syndrome", *Eur J Pediatr*, 2010, 169 (4): 411-414. doi: 10.1007/s00431-009-1135-5. PMID: 20107834.

17. Gámez-Beltrán, P., Vázquez-Sánchez, F., López-Veloso, M. y Casas-Peña, E., "Lemierre syndrome with brain abscesses located in watershed regions. Clinical report", *Neurología*, 2022, 37 (2): 154-156. doi: 10.1016/j.nrl.2021.03.006. PMID: 34034920.
18. Abuhammad, A., Nassar, O., Tomizi, M.G., Alfroukh, K. y Abuturki, A., "Caso de síndrome de Lemièrre que se presenta con complicaciones neurooftalmológicas que empeoraron después de suspender los corticoides", *Cureus*, 2024, 16 (2): e53640. doi: 10.7759/cureus.53640. PMID: 38449947; PMCID: PMC10917393.
19. Phua, C.K., Chadachan, V.M. y Acharya, R., "Lemierre syndrome: should we anticoagulate? A case report and review of the literature", *Int J Angiol*, 2013, 22 (2): 137-142. doi: 10.1055/s-0033-1336828.
20. Mesrar, H., Mesrar, J., Maillier, B., Kraoua, S., Chapoutot, L. y Delclaux, B., "Syndrome de Lemierre: diagnostic, exploration, traitement", *Rev Med Interne*, 2018, 39 (5): 339-345. doi: 10.1016/j.revmed.2017.11.005. PMID: 29269194.
21. Lustig, L.R., Cusick, B.C., Cheung, S.W. y Lee, K.C., "Lemierre's syndrome: two cases of postanginal sepsis", *Otolaryngol Head Neck Surg*, 1995, 112 (6): 767-772. doi: 10.1016/S0194-5998(95)70192-3. PMID: 7777368.
22. Chen, T.A., Chuang, Y.T., Lin, H.Y. y Chen, C.H., "Lemierre's syndrome caused by *Klebsiella pneumoniae*: a case report and literature review", *Cureus*, 2023, 15 (8): e44434. doi: 10.7759/cureus.44434. PMID: 37664341; PMCID: PMC10469873.