

Caso clínico

doi: 10.35366/122372

Radiculopatía secundaria a lipomatosis epidural: reporte de un caso

Radiculopathy caused by epidural lipomatosis: case report

González-López C,*‡ Hermida-Ochoa E,*§ Benavides-Rodríguez D,*¶ León-Rodríguez A*‡

Hospital de Ortopedia para Niños «Dr. German Díaz Lombardo». Ciudad de México, México.

RESUMEN. Introducción: la lipomatosis epidural espinal (LEE) es una patología poco común que se caracteriza por la reducción del espacio epidural debido a la acumulación de tejido adiposo que se manifiesta como una claudicación neurogénica con dolor ipsilateral o de ambas piernas, dolor en espalda baja, parestesias y debilidad o como síndrome de compresión medular y/o radicular. Su prevalencia se estima en 2.5% del total de las resonancias magnéticas de columna. Posterior a realizar una revisión de la literatura, se llegó a la conclusión de que no existe suficiente literatura con respecto a la lipomatosis epidural, por lo cual surge la siguiente pregunta de investigación: ¿cuáles son las características de la lipomatosis epidural espinal en nuestra paciente y la revisión de la literatura existente? **Presentación del caso:** mujer de 31 años de edad con inicio de sintomatología en Octubre de 2021 con dolor en miembro pélvico izquierdo de tipo eléctrico 7/10 EVA, sin agravantes, disminuye con la marcha, de predominio nocturno, se agrega dolor en articulación sacro ilíaca y trayecto de ciático, así como parestesia en el miembro pélvico izquierdo, acude a valoración donde se da tratamiento con pregabalina, etoricoxib y terapia física con mejoría parcial, infiltración en Diciembre de 2021, con mejoría parcial. En Septiembre de 2022 reincicia con sintomatología agregando parestesia de miembro torácico izquierdo. En los estudios de imagen se muestra reducción en amplitud del conducto medular por lipomatosis epidural. **Conclusión:** la lipomatosis espidual espinal es una enfermedad rara con una baja prevalencia de diagnósticos dado el bajo conocimiento de la enfermedad.

Palabras clave: lipomatosis, espinal, epidural, diagnóstico.

ABSTRACT. Introduction: spinal epidural lipomatosis (SEL) is a rare condition that is present in the spinal cord and it shows as a radiculopathy, claudication, paresthesia, and weakness. Its prevalence ranges around 2.5% of all the spinal MRI studies. After doing some review of literature, we came to the conclusion that there is no enough information about SEL. Which are the main characteristics of SEL in our patient accordance to universal literature? **Presentation of case:** feminine of 31 years old with an onset of symptoms on October 2021 with electric pain on left pelvic member, EVA 7/10 without other symptoms. Follow by pain in sacrum ileal joint and sciatic path. She was treatment with rehabilitation sessions and etoricoxib plus pregabalin with partial release of symptoms. On December 2021 with increased of symptoms and management with infiltration with partial release of symptoms. As new symptom appears paresthesia of left thoracic member. On the magnetic resonance it shows a decrease in the medullary canal width cause by epidural lipomatosis. **Conclusion:** SEL is a rare disease with a low prevalence of difficult diagnoses given the low knowledge of the disease.

Keywords: lipomatosis, spinal, epidural, diagnosis.

* Hospital de Ortopedia para Niños «Dr. German Díaz Lombardo». Ciudad de México, México.

‡ Residente de Cirugía de Columna.

§ Director médico.

¶ Subdirector médico.

Correspondencia:

Dra. Carina González-López

Del Carmen No. 18, Col. Chimalistac, CP 01070, Alcaldía Álvaro Obregón, Ciudad de México, México.

E-mail: gonzalezcarina90@gmail.com

Recibido: 10-02-2023. Aceptado: 31-08-2025.

Citar como: González-López C, Hermida-Ochoa E, Benavides-Rodríguez D, León-Rodríguez A. Radiculopatía secundaria a lipomatosis epidural: reporte de un caso. Acta Ortop Mex. 2026; 40(1): 40-43. <https://dx.doi.org/10.35366/122372>



www.medicgraphic.com/actaortopedica

Abreviaturas:

LEE = lipomatosis epidural espinal
EVA = escala visual analógica

Introducción

La lipomatosis epidural espinal (LEE) es una patología poco común que se caracteriza por la reducción del espacio epidural debido a la acumulación de tejido adiposo que se manifiesta como una claudicación neurogénica con dolor ipsilateral o de ambas piernas, dolor en espalda baja, parestesias y debilidad o como síndrome de compresión medular y/o radicular.¹ Puede ser de origen idiopático o se ha asociado con obesidad, ciertas endocrinopatías (estados altos de cortisol como en el síndrome de Cushing) uso sistémico de esteroides e inyecciones de esteroides a nivel epidural.^{2,3,4,5}

El LEE es una patología poco frecuente, existen reportes de casos y series de casos de hasta 60 pacientes. Dentro de los estudios con mayor caracterización, está el realizado por Theyskens y colaboradores en 2017, en el cual reportan una prevalencia aproximada de 2.5% del total de las resonancias magnéticas de columna.⁶ En México no existe un estudio que demuestra la prevalencia de dicha patología, esto es debido a que muchos de los casos se presentan como asintomáticos, y de los sintomáticos se infradiagnóstican al confundirlos con distintas patologías.^{1,3,7}

Presentación de un caso clínico y revisión de la literatura. Los datos de la paciente fueron recolectados del expediente clínico, así como interrogados directamente a la paciente, previo consentimiento de la misma, ya que, dada la poca frecuencia del padecimiento, se solicitó su autorización para sesionar y presentar el caso, omitiendo los datos personales que identifiquen a la paciente. Todo paciente que sea tratado en el hospital es tratado conforme a la ley de Helsinki y se apega a la Ley General de Salud, Capítulo I, Art. 17 sin riesgo.

Presentación del caso

Mujer de 31 años de edad. Antecedentes personales de importancia: dismenorrea en tratamiento clínico analgésico cíclico. Caída en sedestación hace ocho años. Su padecimiento actual inicia en Octubre de 2021 con dolor en miembro pélvico izquierdo de tipo eléctrico 7/10 escala visual analógica (EVA), sin agravantes, disminuye con la marcha, de predominio nocturno, se agrega dolor en articulación sacro ilíaca y trayecto de ciático, así como parestesia en todo el miembro pélvico izquierdo, acude a valoración al Hospital de Ortopedia para Niños «Dr. Germán Díaz Lombardo» donde se da tratamiento con pregabalina, etoricoxib y 10 sesiones de terapia física con mejoría parcial, se realizó infiltración en Diciembre de 2021, con mejoría por aproximadamente seis semanas, hace un mes reinicia con sintomatología de características similares agregando parestesia de miembro torácico izquierdo.

Evaluación y presentación clínica

Peso 54 kg, talla 1.64 m, índice de masa corporal (IMC) 19.84 kg/m². Marcha independiente, no claudicante, dolor en región lumbar a la extensión y rotación. Miembros torácicos: sensibilidad 1/2 C5, C6 izquierdo, resto 2/2, fuerza 5/5 en ambos, arcos de movilidad completos, columna cervical no dolorosa, arcos de movilidad completos para columna cervical, Spurling (-).

Miembros pélvicos: sensibilidad 1/2 L5, S1 izquierdo, L3 derecho, resto 2/2, fuerza 5/5 ambos, Bragard y Patrick positivos izquierdos, dolor a la digitopresión, sacroiliáca y trayecto de ciático izquierdos. Para su manejo se emplea pregabalina 75 mg × 1, etoricoxib 90 mg × 1, Noviembre de 2021: infiltración local y rehabilitación. Se realizan estudios diagnósticos mostrando: radiografía lateral en flexión y extensión de columna lumbosacra con adecuada congruencia articular intersomática e interfacetaria, sin lesiones óseas ni datos de inestabilidad (*Figuras 1 y 2*). Resonancia magnética de columna lumbar simple: estudio muestra en proyección coronal actitud escoliótica baja levoconvexa, además de imagen moderada de sarcopenia en región lumbar baja y en el nivel L5-S1 se visualiza disminución en la amplitud del conducto medular por lipomatosis epidural (*Figura 3*). Se realizan estudios de electro-neuromiografía, los cuales reportan radiculopatía L5-S1 izquierda con patrón posganglionar.

Discusión

La presentación clínica del LEE sintomático se puede observar con casos con mielopatías, claudicación, radiculopatía, síndrome de cauda equina y paraplejia. Mientras que la presentación de nuestro caso clínico se muestra dentro de ellas, siendo una electromiografía indicativa de la radiculopatía y con dolor en región lumbar, así como parestesias del miembro pélvico izquierdo, sin presentar más datos de paraplejia o algún otro.

Dentro de la etiología del LEE, se clasifican en cinco grandes grupos: uso de esteroides exógenos, enfermedad hormonal por esteroides endógenos (síndrome de Cushing), obesidad, inducido por cirugía e idiopático. Dentro de la patogénesis, la asociación más común es el uso de esteroides exógenos, como se observa en relación con trasplantes, hepatitis crónica, enfermedad de Crohn, sarcoidosis, dermatitis atópica, diabetes mellitus, cáncer de próstata, asma, poliartritis, entre otras. Todas ellas generan un hipercortisolismo, el cual genera una acumulación de tejido adiposo con una distribución física en la cara, cuello, tronco y mediastino.

Dentro de los casos con una mayor caracterización se encuentran el asociado con uso de esteroides. De acuerdo con la revisión sistemática y metaanálisis realizados por Fogel y colaboradores, la frecuencia de LEE por el uso de esteroides endógenos representa 55.3% de los casos, seguida por la de aquéllos asociados con obesidad en 24.5% de los casos. A

**Figura 1:**

Radiografía lateral de columna lumbar en flexión.

**Figura 2:**

Radiografía lateral de columna lumbar.

Khawaja y su equipo en una revisión de la literatura con un total de 11 pacientes, dividen a dicha población en causa idiopática y no idiopática, incluyendo a todos los clasificados en otros grupos. Ellos encontraron que sus casos corresponden al rubro de idiopático y de acuerdo con Fogel éstos se encuentran en 17% en frecuencia. De acuerdo a Borré, su frecuencia es de 7.6% de casos y Sugaya reporta una frecuencia de 0%.^{7,8,9}

Sugaya y colaboradores reportan el total de hallazgos observados de manera retrospectiva en resonancia magnética espinal, encontrando que dentro de las 1,498 resonancias evaluadas se observaron cinco casos de LEE, lo que corresponde una frecuencia de 0.3% en su población.⁸

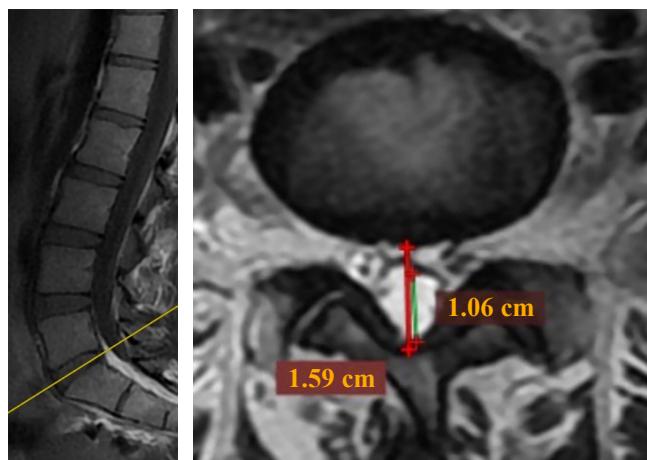
La segunda causa con la cual se asocia la LEE es con la obesidad, la teoría que explica la patogénesis de la enferme-

dad podría deberse a un elevado nivel de cortisol urinario, como se observa en el estado seudo-Cushing. Sin embargo, en los casos existentes en donde se reporta la obesidad en dichos pacientes no existe una asociación o estudios más formales. En el estudio de Borré y colaboradores, de los 53 casos con LEE, se observó que 39 de ellos tenían obesidad, no obstante, existían otros factores de riesgo que se han visto en pacientes que presentan LEE, como el hipotiroidismo y el uso de esteroides.⁹

En nuestro caso, la paciente no refiere exposición a esteroides exógenos, cuenta con un IMC dentro de los parámetros normales y no se refiere algún otro factor de riesgo como obesidad, cirugías previas o enfermedades que incrementen los esteroides endógenos. Por lo cual se concluye como un caso de LEE idiopática.

Dentro de la clasificación de LEE también se ha observado una predisposición de las características con la región espinal involucrada. En la revisión sistemática realizada por Fogel, se muestra que aquéllos con LEE debido a uso de esteroides exógenos tienen un involucro torácico de 55.8% y 32.7% de la zona lumbar, mientras que las enfermedades endocrinas o que incrementan los esteroides endógenos muestran una predilección por la zona torácica en 33.3% y de ambas zonas en 66.6% de los casos. La obesidad muestra un mayor involucro de la zona lumbar en 69.6% de los casos y ninguno con ambas zonas. Por último, la idiopática muestra involucro de 50% de la zona lumbar, seguida de 37.5% de zona torácica y ambas en 12.5%. En nuestro caso, al ser aparentemente idiopática, se correlaciona con la aparición de la LEE a nivel lumbar L5-S1.

Existen casos de LEE secundarios en diferentes tipos de deformidades cifóticas, los casos asociados se han visto en enfermedad de Scheuermann, hipercifosis congénita, entre otros. Como hipótesis se ha sugerido que los cambios en la curvatura pueden producir un aumento de la grasa epidural en el canal espinal. Principalmente se ha visto asociado con la actitud cifótica; sin embargo, en nuestra paciente se

**Figura 3:** Evaluación por resonancia magnética de diámetros lumbares, nivel L5-S1.

observa en el estudio de imagen una actitud lordótica que, de acuerdo con la búsqueda de la información realizada, no existen casos asociados de LEE con lordosis, podría sugerir el primer estudio y como hipótesis se podría relacionar al mismo cambio en la curvatura normal de la columna espinal, lo que podría conllevar el mismo mecanismo que la cifosis, el cambio en la postura podría incrementar el depósito de grasa a nivel epidural.

El tratamiento de la LEE radica en conocer la causa y tratarla. Se puede establecer el manejo de LEE en dos grandes vertientes, el manejo conservador y el quirúrgico. El manejo conservador es el empleado en aquellos pacientes con causa conocida, como el uso de esteroides exógenos, con la reducción de dichos medicamentos y mejoría gradual de la sintomatología. Se ha evaluado la pérdida de peso en casos de obesidad, con mejoría de la sintomatología, así como el manejo de los trastornos en la curvatura de la columna con el empleo de rehabilitación física. Sin embargo, existen casos en los cuales persiste la sintomatología a pesar de las medidas clínico-higiénicas, llegando a requerir el manejo quirúrgico.^{1,10}

Em el manejo quirúrgico se emplea la laminectomía o laminotomía, y se sugiere una descompresión que muestra una mejoría en la sintomatología del dolor y la calidad de vida.^{11,12}

El empleo de las técnicas quirúrgicas no ha mostrado diferencias significativas en la mortalidad o complicaciones quirúrgicas. En la revisión empleada por Fogel, en 52.2% se usó la laminectomía y 48.8% de manera conservadora, con una taza de éxito de 81.8%. Existe controversia en el manejo de pacientes obesas y el tipo de tratamiento.^{1,7,12,13} Mientras que diversos autores reportan el manejo conservador de bajar de peso como exitoso, Al Omari y colaboradores reportan que el contener «grasa epidural» podría verse benéfico en el manejo quirúrgico, ya que dicha grasa sirve como colchón o capa protectora para la descompresión medular.¹⁴

En el caso de nuestra paciente no se observó una patología de base, se le solicitaron laboratorios para conocer la presencia de hipercolesterolemia, así como descartar trastornos hormonales y se sugiere el manejo por parte de rehabilitación y, en caso de persistir, el tratamiento quirúrgico. Asimismo, se sugiere completar protocolo de estudio con resonancia de columna cervical para valorar posible LEE también en región cervical, lo cual podría explicar la radiculopatía de miembros torácicos.

Las limitaciones de esta investigación recaen en el tipo de estudio, ya que es un reporte de caso, sin embargo, este tipo de diseño se emplea por la poca prevalencia o reporte de dichos casos, por lo cual podrían verse subestimados dada la alta prevalencia de sobrepeso y obesidad en nuestro país. La información de este caso puede llegar a esclarecer la prevalencia y sus factores de riesgo de dicha patología, esto con el fin de futuras investigaciones.

Referencias

- Mallard F, Buni M, Nolet PS, Emery P, Taylor JA, Moammer G. Lumbar spinal epidural lipomatosis: A case report and review of the literature. *Int J Surg Case Rep.* 2021; 78: 71-5.
- Buthiau D, Piette JC, Ducerveau MN, Robert G, Godeau P, Heitz F. Steroid-induced spinal epidural lipomatosis: CT survey. *J Comput Assist Tomogr.* 1988; 12(3): 501-3.
- Dawes B, Lo J, Byrne ST, Gonzalvo A, Wilde P. Symptomatic concurrent spinal epidural lipomatosis and spinal pathology. *ANZ J Surg.* 2017; 87(9): E98-9.
- Kuhn MJ, Youssef HT, Swan TL, Swenson LC. Lumbar epidural lipomatosis: the “Y” sign of thecal sac compression. *Comput Med Imaging Graph.* 1994; 18(5): 367-72.
- Pinkhardt EH, Sperfeld A, Bretschneider V, Unrath A, Ludolph AC, Kassubek J. Is spinal epidural lipomatosis an MRI-based diagnosis with clinical implications? A retrospective analysis. *Acta Neurol Scand.* 2008; 117(6): 409-14.
- Theyskens NC, Pereira NRP, Janssen SJ, Bono CM, Schwab JH, Cha TD. The prevalence of spinal epidural lipomatosis on magnetic resonance imaging. *Spine J.* 2017; 17(7): 969-76.
- Fogel GR, Cunningham III PY, Esses SI. Spinal epidural lipomatosis: case reports, literature review and meta-analysis. *Spine J.* 2005; 5(2): 202-11.
- Sugaya H, Tanaka T, Ogawa T, Mishima H. Spinal epidural lipomatosis in lumbar magnetic resonance imaging scans. *Orthopedics.* 2014; 37(4): e362-6.
- Borré DG, Borré GE, Aude F, Palmieri GN. Lumbosacral epidural lipomatosis: MRI grading. *Eur Radiol.* 2003; 13(7): 1709-21.
- Fassett DR, Schmidt MH. Spinal epidural lipomatosis: a review of its causes and recommendations for treatment. *Neurosurg Focus.* 2004; 16(4): 1-3.
- López-González A, Resurrección Giner M. Idiopathic spinal epidural lipomatosis: urgent decompression in an atypical case. *Eur Spine J.* 2008; 17(2): 225-7.
- Min WK, Oh CW, Jeon IH, Kim SY, Park BC. Decompression of idiopathic symptomatic epidural lipomatosis of the lumbar spine. *Jt Bone Spine.* 2007; 74(5): 488-90.
- Ferlic PW, Mannion AF, Jeszenszky D, Porchet F, Fekete TF, Kleinstuck F, et al. Patient-reported outcome of surgical treatment for lumbar spinal epidural lipomatosis. *Spine J.* 2016; 16(11): 1333-41.
- Al-Omari AA, Phukan RD, Leonard DA, Herzog TL, Wood KB, Bono CM. Idiopathic spinal epidural lipomatosis in the lumbar spine. *Orthopedics.* 2016; 39(3): 163-8.