

Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, Ciudad de México, México. ISSN 2707-2207 / ISSN 2707-2215 (en línea), julio-agosto 2025, Volumen 9, Número 4.

https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v9i2

QUISTE EPIDERMOIDE ESPINAL PRESENTACIÓN DE DOS CASOS Y REVISIÓN DE LA LITERATURA

SPINAL EPIDERMOID CYST: PRESENTATION OF TWO CASES AND REVIEW OF THE LITERATURE

Yosselin Guadalupe De La Paz Ponce

Universidad Nacional Autónoma de México

Verónica Martinez Zerón

Universidad Nacional Autónoma de México

Pedro Gómez Pimentel

Universidad Nacional Autónoma de México

Jesus Yesleider Bell Fernández

Universidad Nacional Autónoma de México



DOI: https://doi.org/10.37811/cl rcm.v9i4.19730

Quiste Epidermoide Espinal, Presentación de dos Casos y Revisión de la Literatura

Yosselin Guadalupe De La Paz Ponce¹

delapazyoss@gmail.com

https://orcid.org/0009-0007-5682-5748

Universidad Nacional Autónoma de México

Ciudad de México, México

Pedro Gómez Pimentel

drpedro.gomezp@gmail.com

https://orcid.org/0009-0006-9133-7523

Universidad Nacional Autónoma de México

Ciudad de México, México

Verónica Martinez Zerón

dra.veronica.vmz@gmail.com

https://orcid.org/0000-0002-2621-8708

Universidad Autónoma del Estado de México

Toluca, México

Jesus Yesleider Bell Fernández

jesusbell9911@gmail.com

https://orcid.org/0009-0002-9124-6112

Universidad Nacional Autónoma de México

Ciudad de México, México

RESUMEN

Los tumores epidermoides espinales, son tumores infrecuentes, pueden ser de origen congénito o adquirido, el diagnóstico y resección quirúrgica temprana y total de la lesión conducen a una mejoría del diagnóstico. Presentamos 2 casos: Mujeres de 45 y 44 años, una con antecedente de mielomenigocele, ambas con disminución de la fuerza en extremidades inferiores, la resonancia magnética con lesión neoplásica, se les realizó laminectomia y resección de lesión, ambas con reporte de anatomía patológica compatible con quiste epidermoide, posterior a la cirugía clínicamente con resolución de los síntomas. La laminectomía y resección completa de la lesión, sigue siendo el mejor tratamiento. Del grado de resección tumoral depende del pronóstico y la recurrencia.

Palabras Clave: quiste epidermoide, disrafismo espinal, intramedular epidermoide, recurrencia tumoral, cápsula tumoral

¹ Autor principal

Correspondencia: <u>drpedro.gomezp@gmail.com</u>





Spinal Epidermoid Cyst: Presentation of two Cases and Review of the Literature

ABSTRACT

Spinal epidermoid tumors are uncommon and may be of congenital or acquired origin. Early and

complete surgical resection of the lesion improves outcomes. We present two cases: Women aged 45

and 44 years, one with a history of myelomeningocele. Both presented with lower limb weakness and

spinal MRI revealed a neoplastic lesion. Laminectomy and lesion resection were performed in both

cases. Histopathological analysis confirmed the diagnosis of epidermoid cyst. Postoperatively, both

patients experienced clinical resolution of symptoms. Laminectomy with complete resection remains

the best treatment option. The extent of tumor resection is directly related to prognosis and recurrence.

Keywords: epidermoid cyst, spinal dysraphism, intramedullary epidermoid, tumor recurrence, tumor

capsule

Artículo recibido 22 julio 2025

Aceptado para publicación: 25 agosto 2025



doi

INTRODUCCIÓN

Los quistes epidermoides espinales son tumores infrecuentes, representan el 1% de los tumores intraespinales, la mayoría de localización intradural y extramedular. De origen embrionario, por localización anormal del tejido ectodérmico durante el cierre del tubo neural en las semanas 3 y 5 de la embriogénesis, se consideran tumores benignos. (1,2,3,9,12).

Pueden comprimir estructuras importantes de la médula espinal o nervios espinales, incluso pueden romperse y provocar diseminación al espacio subaracnoideo, ventrículos y médula espinal, causando cambios mielopáticos, el efecto inflamatorio de la queratina en los vasos cerebrales puede provocar vasoespasmo o isquemia, pueden tener recurrencia, se considera dentro de la clasificación de quistes en desarrollo: epidermoide, dermoide e intestinales. (1,3).

Se pueden clasificar como congénitos asociados a estados disráficos como siringomielia, seno dérmico o espina bífida y como adquiridos (menos comunes) debido a procedimientos invasivos como mielografía, cierre de mielomeningocele y punción lumbar, aunque actualmente la forma y ligereza de las agujas conducen a casos extremadamente infrecuentes. (4-15).

También se consideran quistes de inclusión. La primera descripción de quistes epidermoides fue dada por Cruveilhier en 1835 como "tumores perlees", ya que presentaban una morfología con apariencia de perla. Hans Chiari describió por primera vez el quiste epidermoide intramedular en 1883. (4,5,10,11,12).

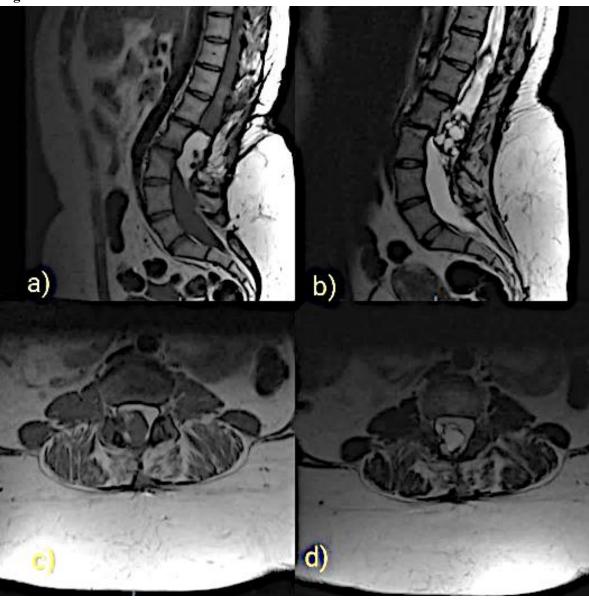
Reporte de Casos

Caso 1. Femenino de 45 años con antecedente de cirugía: Plastia de mielomeningocele a los 6 meses de edad, reintervenida a los 34 años, inicia su padecimiento actual 2 años previos a su ingreso al presentar disminución de la fuerza en extremidades inferiores y pérdida del control del esfinter vesical. Al examen neurológico con fuerza 1/5 en extremidades inferiores. Lasegue y Bragard positivo bilateral. En la resonancia magnética nuclear se observa lesión intradural, irregular, de bordes bien definidos, con componente sólido hiperintenso en T1 y T2 (Figura 1). Se realiza laminectomía y resección de lesión. Anatomía patológica reportó quiste epidermoide. Paciente con mejoría clínica con control del esfínter vesical.





Figura 1



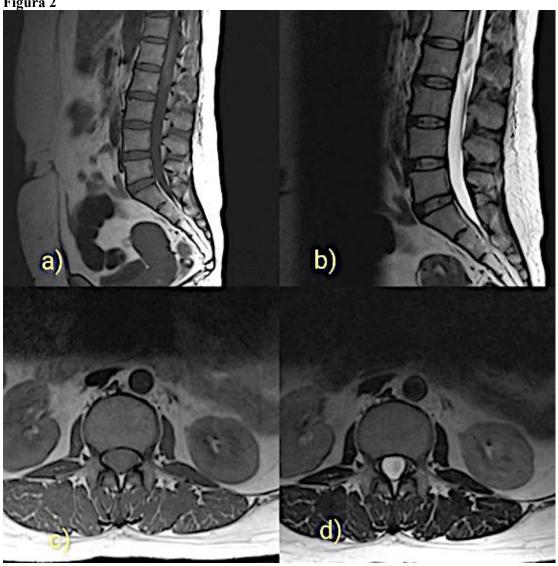
- a) y b) Cortes sagitales conducto vertebral aumentado desde L1-S1, se observa lesión intradural, irregular, bordes bien definidos, componente sólido hiperintenso en T1 y T2, en el cono medular componentes quísticos hipointensos en T1 e hiperintensos en T2.
- c) y d) Corte coronales se observa lesión intradural, irregular, bordes bien definidos, componente sólido hiperintenso en T1 y T2, esta lesión desplaza hacia ventral y lateral a las raíces nerviosas las cuales presentan realce a la aplicación con gadolinio.





Caso 2. Femenino de 44 años, inicia su padecimiento actual al presentar 1 año previo a su ingreso disminución de la fuerza en extremidades inferiores, al examen neurológico con fuerza 2/5 en extremidades pélvicas. La resonancia magnética nuclear se observa lesión extramedular, intradural en L1-L2, isointensa en T1 hiperintensa en T2 (Figura 2). Se realiza laminectomía y resección de lesión, se reporta por anatomía patológica quiste epidermoide, paciente evolucionó con resolución de los síntomas.

Figura 2



a) y b) Cortes sagitales, lesión extramedular, intradural en L1-L2, isointensa en T1 hiperintensa en T2. c) y d) Cortes coronales se observa una lesión extramedular, intradural a nivel de los cuerpos vertebrales L1-L2, entre las raíces de la cauda equina de morfología ovoidea de bordes lobulados, definidos, heterogénea, esta desplaza medial y lateralmente a las raíces de la cauda equina comprimiéndolas, contacta al cono medular al que desplaza en sentido anteromedial.





DISCUSIÓN

El sitio de aparición más frecuente de quistes epidermoides espinales es en el segmento torácico intramedular, seguidos de la región lumbosacra, mientras que la cauda equina es el sitio más frecuente de un quiste adquirido. Los síntomas dependen de la localización del tumor, como son de crecimiento lento, conducen a síntomas progresivos que pueden ignorarse durante meses o años, en ocasiones si el quiste llega a romperse puede dar síntomas agudos como meningitis química potencialmente mortal. (12).

En la resonancia magnética se observa clásicamente en T1, tumor heterogéneo, hipodenso o isointenso, por la cantidad de lípidos y proteínas dentro del tumor, en T2, hiperintensos debido al contenido de queratina en el quiste, generalmente con realce mínimo o nulo al medio de contraste, con atenuación similar al líquido cefalorraquídeo. (2,13).

El Diagnóstico diferencial con ependimoma, astrocitoma y quistes aracnoideos permite los procedimientos de restricción a la difusión, lo cual es común y es útil para diferenciar a los quistes aracnoideos. (1) Histológicamente los quistes epidermoides están compuestos de epitelio estratificado, queratinizado y escamoso, además de microcalcificaciones y colesterol, macroscópicamente son lesiones, blanquecinas, aperladas porque su cápsula es blanca, lisa y brillante, sin anexos cutáneos, con mucha cantidad de grasa y poco colesterol, lo que los hace más susceptible a romperse. (2,13,14) Dentro del tratamiento se considera la laminectomía y resección completa de la lesión el estándar de oro, sin embargo, en ocasiones la resección total puede ser imposible por las adherencias de la cápsula del tumor a la médula espinal y raíces nerviosas, lo que puede provocar mayor déficit neurológico. Es importante tomar en cuenta el seguimiento del paciente a largo plazo ya que el contenido del quiste incluye lípidos y colesterol, estos pueden generar una reacción inflamatoria que conduce a una meningitis aséptica (Meningitis de Mollaret), el taponamiento de los espacios aracnoideos y el riego del sitio con solución salina antes del cierre dural, disminuye el riesgo de esta meningitis potencialmente mortal, por lo tanto, el pronóstico es bueno y la recurrencia depende de la magnitud de la resección. (4,5) Se sugiere el uso de esteroides posterior al procedimiento quirúrgico. La quimioterapia y radioterapia no ha sido un tratamiento establecido para este tipo de tumores, sin embargo, en casos recurrentes repetitivos, se considera su uso, por la asociación con malignidad. (12).





CONCLUSIONES

Los quistes epidermoides se consideran lesiones benignas, pero hay reportes que, aunque es poco usual, pueden llegar a malignizar, se debe prestar atención especial a las lesiones recurrentes, porque la recurrencia múltiple puede conducir a una transformación maligna. El diagnóstico temprano y resección quirúrgica temprana y total de la lesión conducen a mejores resultados y menor posibilidad de recurrencia y por lo tanto mejor pronóstico.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.- Wu, X., Chen, C., Yang, M., Yuan, X., Chen, H., & Yin, L. (2020). Squamous Cell Carcinoma Malignantly Transformed From Frequent Recurrence of a Presacral Epidermoid Cyst: Report of a Case. Frontiers in Oncology, 10. https://doi.org/10.3389/fonc.2020.00458.
- Rahimizadeh, A., & Sharifi, G. (2020). Spinal intramedullary epidermoid cysts: Three case presentations and literature review. Surgical Neurology International, 11, 17.
 https://doi.org/10.25259/sni_540_2019.
- 3.- Fernández-de Thomas, R. J., Vicenty-Padilla, J. C., Sánchez-Jiménez, J. G., Labat, E. J., Carballo-Cuello, C. M., De Jesús, O., & Vigo-Prieto, J. A. (2019). Obstructive Hydrocephalus and Chemical Meningitis Secondary to a Ruptured Spinal Epidermoid Cyst. World Neurosurgery, 132, 173-176. https://doi.org/10.1016/j.wneu.2019.08.187.
- 4.- Musali, S. R., Mohammed, I., Gollapudi, P. R., & Maley, S. K. (2019). Dorsal Spinal Intradural Intramedullary Epidermoid Cyst: A Rare Case Report and Review of Literature. Journal of Neurosciences in Rural Practice, 10(02), 352-354. https://doi.org/10.4103/jnrp.jnrp_304_18.
- 5.- Akgun, B., Ergun, A. C., Ozercan, I. H., & Kok, S. (2019). Intradural Extramedullary Epidermoid Cyst at the Conus Medullaris Level with Thoracic Syringomyelia: A Case Report. Acta Medica (Hradec Kralove, Czech Republic), 62(1), 39-42. https://doi.org/10.14712/18059694.2019.45.
- 6.- Agrawal, M., Gour, S. S. K., & Borkar, S. A. (2019). Unusual Calcification in Intramedullary Epidermoid Cyst. World Neurosurgery, 126, 99-100.
 https://doi.org/10.1016/j.wneu.2019.02.016.





- 7.- Balaparameswara Rao, S. J., Bhaliya, H., & Parthiban, J. K. B. C. (2019). Lumbar Intramedullary Epidermoid Following Repair of Sacral Myelomeningocele and Tethered Cord: A Case Report With a Review of the Relevant Literature and Operative Nuances. Neurospine, 16(2), 373-377. https://doi.org/10.14245/ns.1836152.076.
- 8.- Prabhuraj, A., Mishra, A., Pruthi, N., & Rao, S. (2018). Adult intramedullary epidermoid cyst without spinal dysraphism: A case report. Surgical Neurology International, 9(1), 122. https://doi.org/10.4103/sni.sni_117_18.
- 9.- Lin, Y.-P., Li, Y.-J., Chen, B.-L., & Guo, Y.-H. (2018). Lumbar laminotomy and replantation for the treatment of adult spinal epidermoid cyst. Medicine, 97(1), e9334.
 https://doi.org/10.1097/md.00000000000000334.
- 10.- Li, J., Qian, M., Huang, X., Zhao, L., Yang, X., & Xiao, J. (2017). Repeated recurrent epidermoid cyst with atypical hyperplasia. Medicine, 96(49), e8950.

 https://doi.org/10.1097/md.0000000000008950.
- 11.- Funao, H., Isogai, N., Daimon, K., Mima, Y., Sugiura, H., Koyanagi, T., ... Ishii, K. (2017). A rare case of intradural and extramedullary epidermoid cyst after repetitive epidural anesthesia: case report and review of the literature. World Journal of Surgical Oncology, 15(1).
 https://doi.org/10.1186/s12957-017-1186-4.
- 12.- Graillon, T., Rakotozanany, P., Meyer, M., Dufour, H., & Fuentes, S. (2017). Intramedullary epidermoid cysts in adults: Case report and updated literature review. Neurochirurgie, 63(2), 99-102. https://doi.org/10.1016/j.neuchi.2017.01.004.
- 13.- Morbée, L., Lagae, Ph., Smet, B., Baelde, N., & De Mey, J. (2015). A Congenital Spinal Epidermoid Cyst. Journal of the Belgian Society of Radiology, 99(1), 127-128.
 https://doi.org/10.5334/jbr-btr.848
- 14.- Park, M. H., Cho, T. G., Moon, J. G., Kim, C. H., & Lee, H. K. (2014). Iatrogenic Intraspinal Epidermoid Cyst. Korean Journal of Spine, 11(3), 195.
 https://doi.org/10.14245/kjs.2014.11.3.195.



15.- Sheng, H., Lin, J., Wang, H., Yin, B., & Zhang, N. (2011). Spinal epidermoid cyst formation after spinal fracture operation: a case report. Turkish Neurosurgery. https://doi.org/10.5137/1019-5149.jtn.5216-11.1.



