

## Schwannoma quístico lumbar: presentación de un caso

José Antonio Prince López<sup>1</sup>, Nelson Ernesto Quintanal Cordero<sup>2</sup>, Iván García Maeso<sup>1</sup>, Bárbara Estupiñán Días<sup>3</sup>, Ricardo Valdés Llerena<sup>4</sup>, Miguel José Puig Fernández<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Especialista de II Grado en Neurocirugía. Servicio de Neurocirugía. Centro Internacional de Restauración Neurológica (CIREN). La Habana, Cuba

<sup>2</sup>Especialista de I Grado en Neurocirugía. Servicio de Neurocirugía Centro Internacional de Restauración Neurológica (CIREN). La Habana, Cuba

<sup>3</sup>Especialista de II Grado en Anatomía Patológica. Centro Internacional de Restauración Neurológica (CIREN). La Habana, Cuba

<sup>4</sup>Especialista de II Grado en Anestesiología y Reanimación. Servicio de Neurocirugía. Centro Internacional de Restauración Neurológica (CIREN). La Habana, Cuba

<sup>5</sup>Especialista de I Grado en Medicina Interna. Servicio de Neurocirugía. Centro Internacional de Restauración Neurológica (CIREN). La Habana, Cuba

### RESUMEN

**Introducción:** Los schwannomas espinales constituyen el 25 % de todos los tumores intrarraquídeos primarios. Sin embargo, los schwannomas quísticos son raros.

**Caso clínico:** Paciente masculino de la piel de color blanco, 60 años de edad que refería dolor lumbar severo irradiado al miembro inferior izquierdo por la cara posterior del muslo y la pierna asociado con parestesias en el segundo y tercer dedo de ambos miembros inferiores. Se le realizó una resonancia magnética lumbosacra que sugería una lesión quística por detrás del cuerpo de L5 de 36,4 x 19,5 x 18,4 mm. Se interviene quirúrgicamente lográndose extraer completamente el quiste. Mediante la tinción de hematoxilina y eosina y el estudio inmunohistoquímico para la expresión de la proteína S100 se concluyó que se trata de un schwannoma quístico lumbar.

**Palabras clave.** Laminectomía. Neoplasias de la vaina del nervio. Neurocirugía. Quistes del sistema nervioso central. Schwannoma espinal.

### INTRODUCCIÓN

Los schwannomas espinales constituyen el 25 % de todos los tumores intrarraquídeos primarios (1,2). Sin embargo, los schwannomas quísticos son raros. Se han reportado casos de este tipo en la órbita (3), surco olfatorio (4), seno cavernoso (3,5), sistema ventricular (6), plexo cervical (7) y páncreas (8), existiendo escasos reporte a nivel lumbar (2,9-12). Al ser raros se necesita diferenciarlos de otras lesiones quísticas que pueden localizarse en el mismo sitio, como quiste de Tarlov, aracnoideos, neuroentéricos, epidermoide o quiste broncogénico y teratoma quístico (9,13-16).

Precisamente por la poca incidencia que tiene el schwannoma quístico lumbar en la literatura, decidimos publicar el siguiente caso clínico.

### CASO CLÍNICO

Paciente masculino de la piel de color blanco, 60

años de edad, con antecedente de hipertensión arterial de 6 años de evolución. Desde hacía 7 meses presentaba dolor lumbar severo irradiado al miembro inferior izquierdo por la cara posterior del muslo y la pierna asociado con sensaciones parestésicas en el segundo y tercer dedo de ambos miembros inferiores. No se refería debilidad muscular, ni trastornos de esfínteres. La respuesta al tratamiento con fármacos fue pobre.

### Examen físico

Se encontró: dolor a la palpación de los procesos espinosos de las vértebras L5 y S1, contractura de la musculatura paravertebral lumbosacra, maniobra de Lasègue positiva a 40 grados en el miembro inferior izquierdo, reflejos musculares conservados e hipoalgesia en el territorio radicular de L5 de ese mismo lado.

### Examen de neuroimagen y de laboratorio

Se le realizó una resonancia magnética lumbosacra en un equipo de 0.35 Teslas, donde se observaba una lesión ovalada, por detrás del cuerpo de L5 de 36,4 x 19,5 x 18,4 mm, hiperintensa en T2 (**Figura 1**) e hipointensa en T1, regular, homogénea. Este

**Correspondencia:** Dr. José Antonio Prince López. Hospital Luis Díaz Soto, La Habana, Cuba. Correo electrónico: joseprince@infomed.sld.cu



Figura 1. Resonancia magnética pre-operatoria sagital realizada en T2.

estudio sugería la presencia de una lesión quística en ese nivel. Los estudios de hemoquímica y el resto del chequeo pre-quirúrgico se encontraban dentro de límites normales.

### Proceder neuroquirúrgico

Se interviene quirúrgicamente, colocándose el paciente en la mesa de operaciones en decúbito prono, y con caballete lumbar. Se realiza incisión de piel de aproximadamente 7 cm, laminectomía de L4 y L5 con apertura dural, observándose una lesión de color blanquecina, translúcida, de paredes gruesas y vascularizada, con adherencia de las estructuras neurales de la cola de caballo.

Se evacúa el contenido quístico mediante una punción con aguja, tomándose la muestra para estudio citológico del líquido. Se logran decolar las raíces nerviosas que estaban adheridas a la capsula de la lesión, extrayéndose completamente la cápsula del quiste (Figura 2), sin lesionarse ninguna de las raíces. Se hace hemostasia y cierre riguroso por planos.

### Evolución y diagnóstico patológico

La evolución post-quirúrgica del paciente fue favorable. Desapareció totalmente el dolor lumbar y radicular, y no se produjo ningún déficit neurológico en relación al proceder quirúrgico.



Figura 2. Lesión quística circunscrita resecada.

En el estudio citológico del líquido extraído del quiste no se encontraron células tumorales. Mediante la tinción de hematoxilina-eosina y el estudio inmunohistoquímico para la expresión de la proteína S100 (Figura 3) se concluyó que se trata de un schwannoma quístico lumbar.

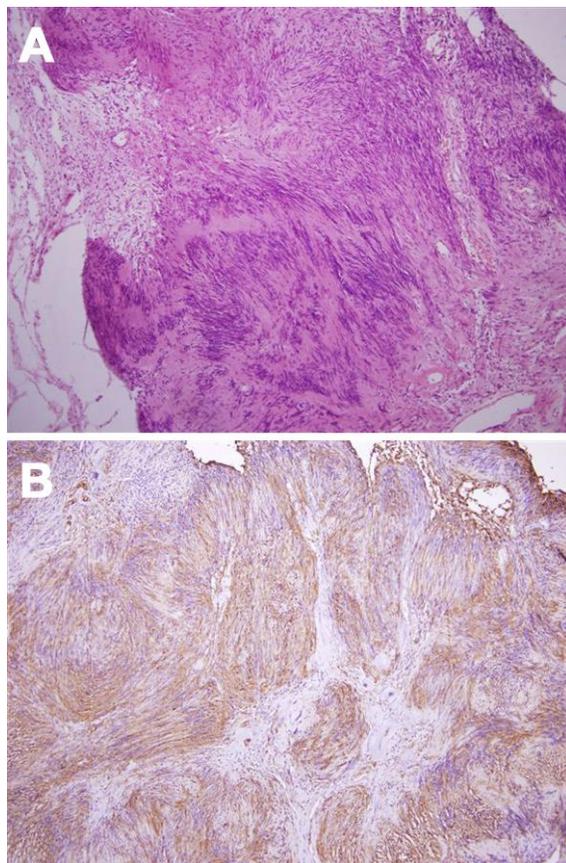
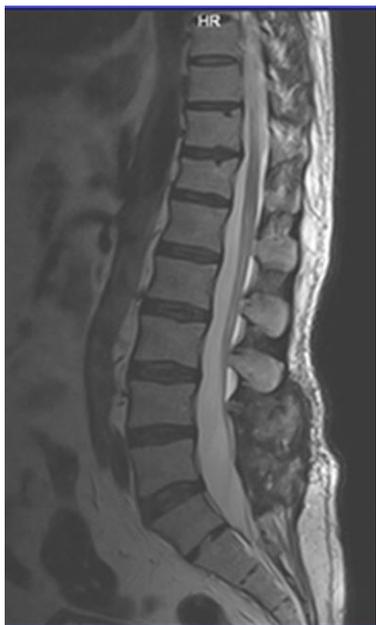


Figura 3. A. Tinción de hematoxilina-eosina (10X) que muestra patrón bifásico con áreas compactas de células elongadas y formación de cuerpos de Verocay (Antoni A) y área hipocelular (Antoni B). B. Inmunoreactividad marcada y difusa para la proteína S100 (10x).

Tres meses después de la cirugía se le realiza la resonancia magnética lumbosacra con un equipo

de 1.5 Teslas donde se comprueba la resección total de la lesión (**Figura 4**).



**Figura 4.** Resonancia magnética post-operatoria sagital realizada en T2.

#### Conflictos de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Louis DN, Ohgaki H, Wiestler OD, Cavenee WK, Burger PC, Jouvet A, et al. The 2007 WHO classification of tumours of the central nervous system. *Acta Neuropathol.* 2007;114(2):97–109.
- Wilkinson J, Mann S, Robinson Ch, Fourney D. Giant Cystic Intradural Lumbosacral Schwannoma: Is Stabilization Necessary?. *Can J Neurol Sci.* 2010;37:535–8.
- Jaiswal A, Shetty AP, Rajasekaran S. Giant cystic intradural schwannoma in the lumbosacral region: a case report. *J Orthop Surg (Hong Kong).* 2008;16(1):102–6.
- Daglioglu E, Okay O, Dalgic A, Albayrak AL, Ergungor F. Cystic olfactory schwannoma of the anterior cranial base. *Br J Neurosurg.* 2008;22(5):697–9.
- Conti P, Pansini G, Mouchaty H, Capuano C, Conti R. Spinal neurinomas: retrospective analysis and long-term outcome of 179 consecutively operated cases and review of the literature. *Surg Neurol.* 2004;61(1):34–43.
- Borges G, Bonilha L, Proa M, Jr., Fernandes YB, Ramina R, Zanardi V, et al. Imaging features and treatment of an intradural lumbar cystic schwannoma. *Arq Neuropsiquiatr.* 2005;63(3A):681–4.
- Buchanan MA, Williams SM, Hellquist H, Innes AJ. Cystic schwannoma of the cervical plexus masquerading as a type II second branchial cleft cyst. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2009;266(3):459–62.
- Tofigh AM, Hashemi M, Honar BN, Solhjoo F. Rare presentation of pancreatic schwannoma: a case report. *J Med Case Reports.* 2008;2:268.
- Manish K, Shashank K, Bhawani S, Vaishali S. Totally Cystic Intradural Extramedullary Schwannoma. *Turkish Neurosurgery.* 2008;18(4):404–6.
- Wilkinson JS, Mann SA, Robinson CA, Fourney DR. Giant cystic intradural schwannoma in the lumbosacral region: a case report. *J Orthop Surg.* 2008;16(1):102–6.
- Santhosh K, Kesavadas C, Thomas B, Gupta AK, Kapilamoorthy TR, Radhakrishnan VV. Fluid–fluid levels in cystic lumbosacral schwannomas: a report of three cases. *Singapore Med.* 2009;50(1):16–21.
- Hsieh CT, Tsai WC, Liu MY. Intradural lumbar cystic schwannoma. *Neurosciences.* 2011;16(4):366–8.
- Beall DP, Googe DJ, Emery RL, Thompson DB, Campbell SE, Ly JQ, et al. Extramedullary intradural spinal tumors: a pictorial review. *Curr Probl Diagn Radiol.* 2007;36:185–98.
- Chongyi S, Meng Y, Dejun Y, Yingjie L, Qingpeng L. Lumbar intradural extramedullary bronchiogenic cyst. *Eur Surg Res.* 2008;40:26–8.
- Scarrow AM, Levy EI, Gerszten PC, Kulich SM, Chu CT, Welch WC. Epidermoid cyst of the thoracic spine: Case history. *Clin Neurol Neurosurg.* 2001;103:220–2.
- Stevens QE, Kattner KA, Chen YH, Rahman MA. Intradural extramedullary mature cystic teratoma: Not only a childhood disease. *J Spinal Disord Tech.* 2006;19:213–6.

### Cystic lumbar schwannoma: a case report

#### ABSTRACT

**Introduction:** Spinal schwannomas are 25 % of all primary intraspinal tumors. Nevertheless, cyst schwannomas are rare.

**Case report:** Male white patient, 60 years old with complaints of severe lumbar pain irradiated to left inferior extremity by the posterior area of thigh and leg associated with paresthesias in second and third finger of both inferior extremities. Lumbosacral magnetic resonance shows a cystic lesion behind L5 body of 36.4 x 19.5 x 18.4 mm. The surgical intervention removes completely this cyst. With hematoxylin–eosin stain and immunochemistry study for S100 protein the diagnosis was cystic lumbar schwannoma.

**Key words.** Laminectomy. Nerve sheath neoplasm. Neurosurgery. Central nervous system neoplasm. Spinal schwannoma.

**Recibido:** 21.02.2013. **Aceptado:** 20.03.2013.

**Cómo citar este artículo (Estilo NLM):** Prince López JA, Quintanal Cordero NE, García Maeso I, Estupiñán Días B, Valdés Llerena R, Puig Fernández MJ. Schwannoma quístico lumbar: presentación de un caso. *Rev Cubana Neurol Neurocir.* [Internet] 2014 [citado día, mes y año];4(1):36–8. Disponible en: <http://www.revneuro.sld.cu>

© 2014 Sociedad Cubana de Neurología y Neurocirugía – Revista Cubana de Neurología y Neurocirugía

[www.sld.cu/sitios/neurocuba](http://www.sld.cu/sitios/neurocuba) – [www.revneuro.sld.cu](http://www.revneuro.sld.cu)

ISSN 2225–4676

Editores: Dr. P. L. Rodríguez García