

RESECCIÓN DE UN EPENDIMOMA DE LA MÉDULA CERVICAL Primer premio Video Nueropinamar 2011

Alvaro Campero

Servicio de Neurocirugía, Hospital Padilla. Servicio de Neurocirugía, Sanatorio Modelo, S. M. de Tucumán, República Argentina.

RESUMEN

Objetivo. Presentar el caso quirúrgico de una paciente portadora de un ependimoma de la médula cervical.

Descripción. Paciente de sexo femenino, de 27 años de edad, que consulta por presentar tetraparesia. Se realiza RM cervical, la cual muestra un proceso expansivo de gran tamaño, por detrás de los cuerpos vertebrales de C5, C6 y C7.

Intervención. Con la paciente en posición sentada, se realiza una resección total del tumor, utilizando técnica microquirúrgica. La paciente no presentó déficit nuevo luego de la cirugía. A los 3 meses, la paciente recuperó en gran medida tanto la función motora como sensitiva. La anatomía patológica informó: ependimoma.

Conclusión. Con técnica microquirúrgica es posible reseccionar, en la mayoría de los casos, un ependimoma de la médula espinal, logrando buenos resultados funcionales postoperatorios.

Palabras clave: ependimoma, médula espinal, cirugía.

INTRODUCCIÓN

Los ependimomas representan el 15% de todos los tumores espinales^{1,2}, y constituyen los tumores intramedulares más frecuentes en la población adulta, siendo aproximadamente el 60%^{3,4}. Los ependimomas intramedulares son más frecuentes de ver en la médula cervical⁵. El tratamiento de elección para los ependimomas espinales es la resección lo más radical posible con una buena preservación de la función neurológica^{6,7}. El objetivo del presente trabajo es presentar el caso quirúrgico de una paciente portadora de un ependimoma de la médula cervical.

DESCRIPCIÓN

Paciente de sexo femenino, de 27 años de edad, que consulta por presentar tetraparesia (a predominio parte distal de miembros superiores), más parestesias y disestesias en miembros superiores, con anestesia en ambas manos. Los esfínteres se encontraban normales. La resonancia magnética (IRM) cervical mostró un proceso expansivo de gran tamaño, por detrás de los cuerpos vertebrales de C5, C6 y C7, el cual captaba el contraste endovenoso; además, se observó una gran cavidad sirin-gomiélica tanto por arriba como por debajo del tumor (Figs. 1 y 2).

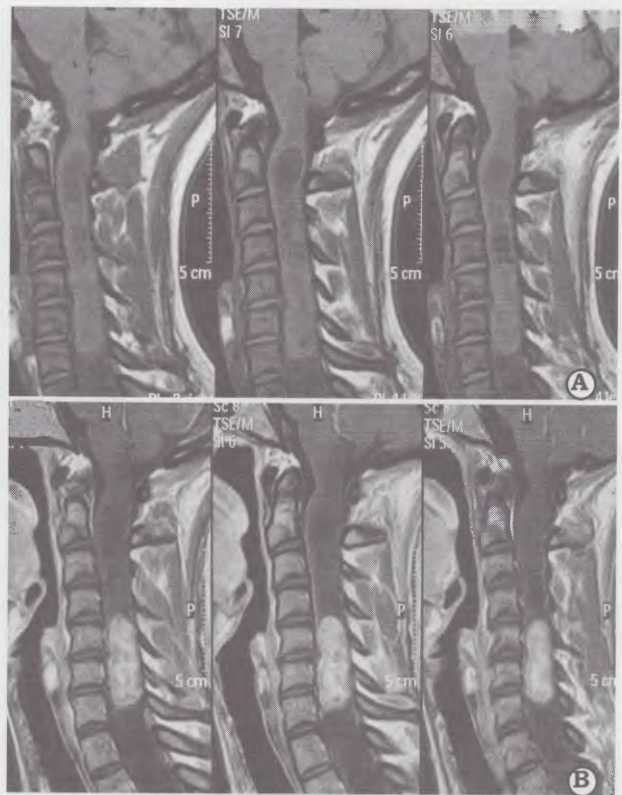


Fig. 1. IRM preoperatoria, corte sagital. A. T1 sin contraste. B. T1 con contraste.

INTERVENCIÓN

Para la cirugía, la paciente fue colocada en posición sentada. Se realizó una incisión vertical, en la línea media, desde C3 hasta D2. Luego de la disección de partes blandas, se realizó una laminectomía (sin lesión de las carillas articulares), desde

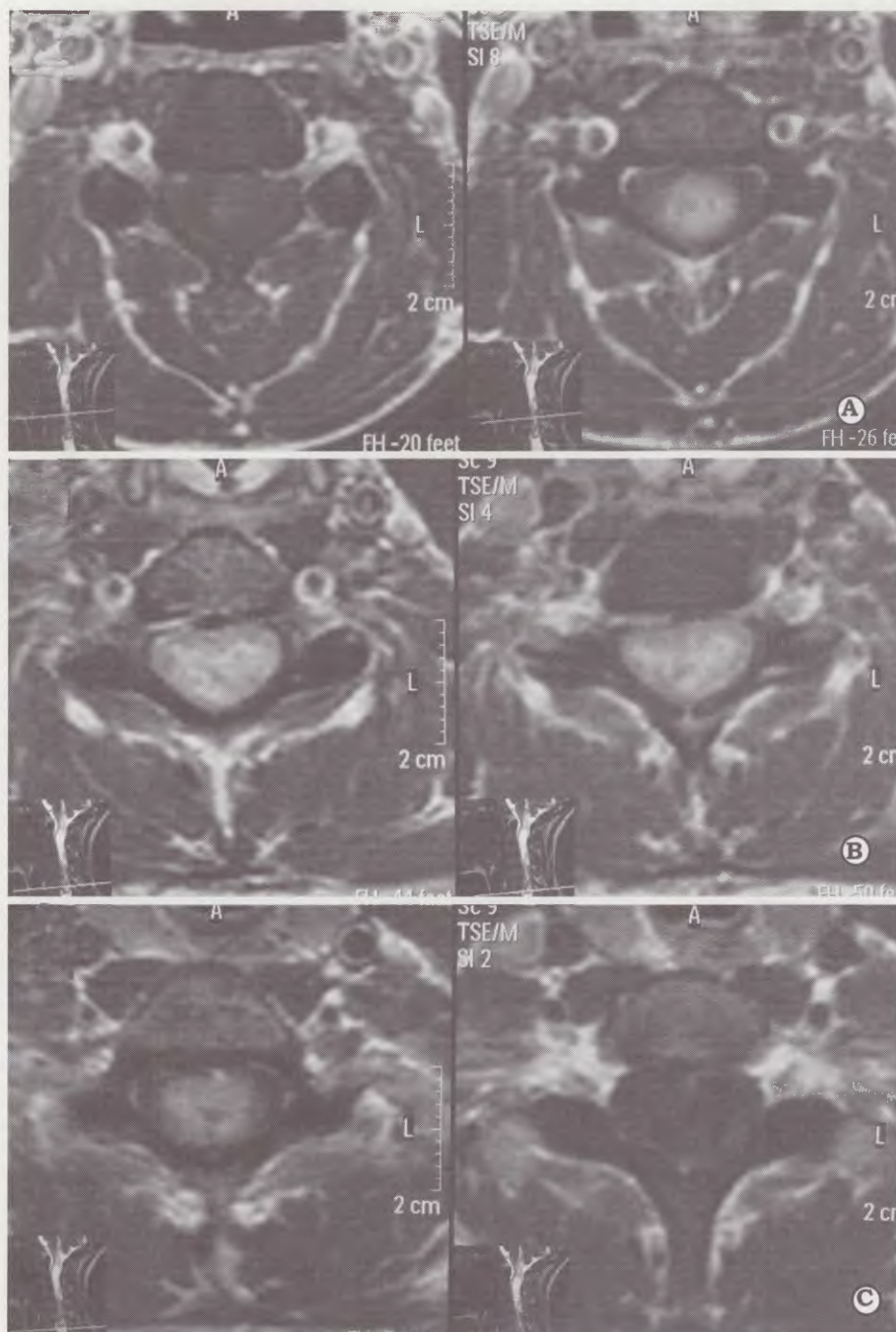


Fig. 2. IRM preoperatoria, corte axial, T1 con contraste. A. Polo superior del tumor. B. Sector medio del tumor. C. Polo inferior del tumor.

C4 hasta D1. Bajo magnificación con microscopio (Newton MEC 2000, Newton, Buenos Aires, Argentina), se abrió la duramadre y la aracnoides por la línea media. Luego, se abrió el surco medio posterior de la médula, hasta acceder al tumor. Se realizó una resección total del tumor, utilizando técnica microquirúrgica. Al final de la cirugía, se cerró la duramadre en forma hermética, y luego se cerró las partes blandas. Durante toda la cirugía se realizó monitoreo neurofisiológico. La anatomía patológica informó: endimoma.

La paciente no presentó déficit agregado luego de

la cirugía. La RM postoperatoria mostró la resección macroscópica completa del tumor (Figs. 3 y 4). A los 3 meses, la paciente recuperó en gran medida tanto la función motora como sensitiva (Fig. 5).

DISCUSIÓN

Un factor pronóstico muy importante en la cirugía de los endimomas espinales es la cantidad de tejido tumoral resecado. Así, los primeros reportes mostraban una resección macroscópica completa del 70% (8). Sin embargo, con el avance

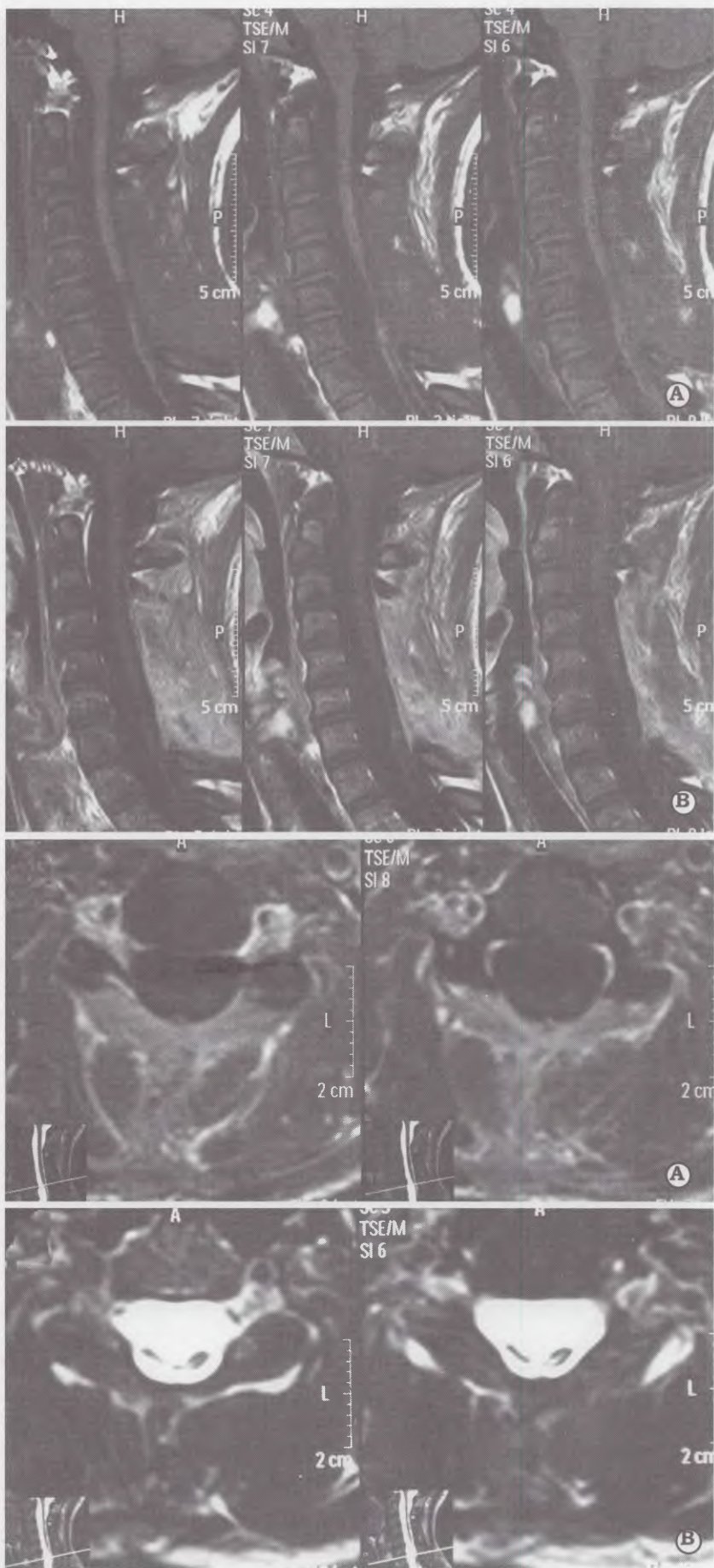


Fig. 3. IRM postoperatoria, corte sagital. A. T1 sin contraste. B. T1 con contraste.

Fig. 4. IRM postoperatoria, corte axial. A. T1 con contraste. B. T2.

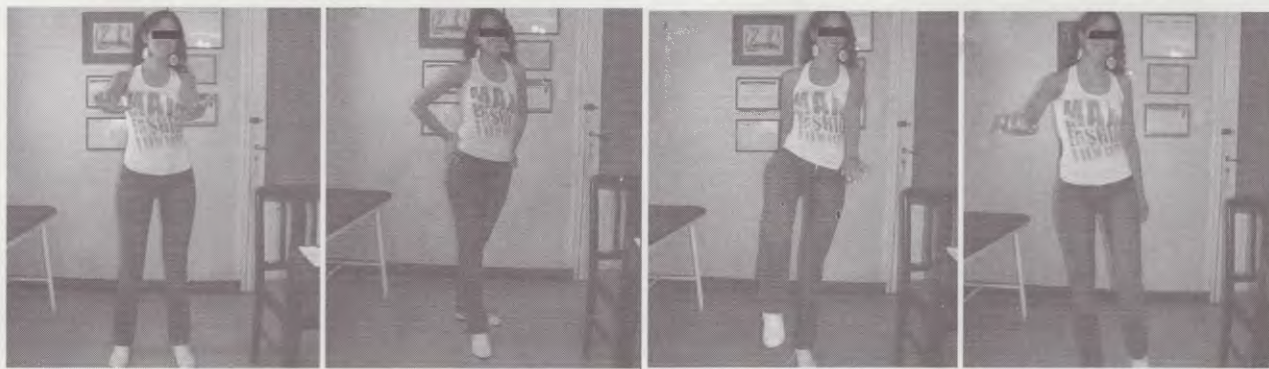


Fig. 5. Fotos de la paciente luego de la cirugía.

tecnológico en la neurocirugía, los últimos reportes hablan de una tasa de resección total cercana al 90%⁹.

Con respecto al seguimiento postoperatorio, la mayoría de los autores coinciden que si la resección fue total, no es necesario realizar radioterapia postoperatoria^{10,11}. Sin embargo, cuando la resección no fue completa y/o la anatomía patológica informó un ependimoma maligno, la radioterapia postoperatoria es recomendable¹².

Incluso luego de una resección quirúrgica total, los ependimomas espinales pueden presentar una

recurrencia. Por tal motivo, cada año es aconsejable realizar una RM con contraste, ya que en general los hallazgos radiológicos preceden a los síntomas y signos clínicos.

CONCLUSIÓN

Con técnica microquirúrgica es posible reseccionar, en la mayoría de los casos, un ependimoma de la médula espinal, logrando buenos resultados funcionales postoperatorios.

Bibliografía

1. Raco A, Esposito V, Lenzi J, Piccirilli M, Delfini R, Cantore G. Long-term follow-up of intramedullary spinal cord tumors : a series of 202 cases. *Neurosurgery* 2005; 56: 972-81.
2. Shuman RM, Alvord EC Jr, Leech RW. The biology of childhood ependymomas. *Arch Neurol* 1975; 32:731-9.
3. McGuire CS, Sainani KL, Fisher PG. Incidence patterns for ependymoma: a surveillance, epidemiology, and end results study. *J Neurosurg* 2009; 110:725-9.
4. Schwartz TH, McCormick PC. Intramedullary ependymomas: clinical presentation, surgical treatment strategies and prognosis. *J Neurooncol* 2000; 47: 211-8.
5. Kaner T, Sasani M, Oktenoglu T, Solmaz B, Sanoglu AC, Ozer AF. Clinical analysis of 21 cases of spinal cord ependymoma: positive clinical results of gross total resection. *J Korean Neurosurg Soc* 2010; 47: 102-6.
6. Aghakhani N, David P, Parker F, Lacroix C, Benoudiba F, Tadie M. Intramedullary spinal ependymomas : analysis of a consecutive series of 82 adult cases with particular attention to patients with no preoperative neurological deficit. *Neurosurgery* 2008; 62:1279-85.
7. Chang UK, Choe WJ, Chung SK, Chung CK, Kim HJ. Surgical outcome and prognostic factors of spinal intramedullary ependymomas in adults. *J Neurooncol* 2002; 57: 133-9.
8. Guidetti B, Mercuri S, Vagnozzi R. Long-term results of the surgical treatment of 129 intramedullary spinal gliomas. *J Neurosurg* 1981; 54: 323-30.
9. Nakamura M, Ishii K, Watanabe K, Tsuji T, Takaishi H, Matsumoto M, Toyama Y, Chiba K. Surgical Treatment of intramedullary spinal cord tumours : prognosis and complications. *Spinal Cord* 2008; 46: 282-6.
10. Epstein FJ, Farmer JP, Freed D. Adult intramedullary spinal cord ependymomas: the result of surgery in 38 patients. *J Neurosurg* 1993; 79: 204-9.
11. Samii M, Klekamp J. Surgical results of 100 intramedullary tumours in relation to accompanying syringomyelia. *Neurosurgery* 1994; 35: 865-73.
12. Shaw EG, Evans RG, Scheithauer BW, Ilstrup DM, Earle JD. Postoperative radiotherapy of intracranial ependymoma in pediatric and adult patients. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1987; 13: 1457-62.

ABSTRACT

Objective. To present the surgical case of a woman with a cervical ependymoma.

Description. 27 years old woman with tetraparesis. The MRI showed a large cervical tumor at the level of C5, C6 and C7.

Intervention. The patient was operated in a sitting position, and a gross total resection was achieved using a

microsurgical technique. After the surgery, the patient did not present any new deficit. Three months after the surgery, the patient had improved her functional condition. The pathology informed an ependymoma.

Conclusion. The microsurgical technique allows gross total resection of a spinal cord ependymoma in most cases.

Key words: ependymoma, spinal cord, surgery.