

## Acta Ortopédica Mexicana

Volumen  
Volume 17

Número  
Number 4

Julio-Agosto  
July-August 2003

*Artículo:*

Meningioma espinal C1-C2. Reporte de un caso

Derechos reservados, Copyright © 2003:  
Sociedad Mexicana de Ortopedia, AC

Otras secciones de  
este sitio:

-  [Índice de este número](#)
-  [Más revistas](#)
-  [Búsqueda](#)

*Others sections in  
this web site:*

-  [Contents of this number](#)
-  [More journals](#)
-  [Search](#)

Reporte de caso

## Meningioma espinal C1-C2. Reporte de un caso

Jorge Luis Olivares Camacho,\* Víctor Sandoval,\* David Benavides,\*  
Valentín Cabrera V.,\* José I Cabrera V.,\* Reyes Miranda\*

Hospital Santa Coleta. México, D.F.

**RESUMEN.** Se trata de paciente del sexo femenino de 67 años de edad, con cefalea occipital, así como dolor cervical de 2 años de evolución, recibió múltiples tratamientos, sin mejoría alguna, un año y 8 meses después de iniciado el cuadro clínico se agrega hemiparesia izquierda progresiva, se le realizaron estudios de gabinete y se diagnosticó meningioma intradural en C1-C2, fue sometida a tratamiento quirúrgico y la sintomatología remitió y recuperó el déficit neurológico.

**Palabras clave:** tumores espinales, meningioma cervical.

**SUMMARY.** This study reports a case of a female patient being 67 years old, suffering from occipital migraine, as well as cervical pain with a two-year evolution. The patient received several treatments, without any kind of improvement. One year and eight months after the beginning of the treatment, a progressive left hemiparesis joined the other problems. Laboratory studies were performed and it was diagnosed an intradural meningioma in C1-C2. The patient was subjected to a surgical treatment; the symptoms remitted and she recovered the neurological deficit.

**Key words:** meningioma, spinal cord, neoplasms.

### Introducción

El tratamiento quirúrgico de los tumores intradurales se inició en 1887 cuando Sir Víctor Horsley resecó un tumor que comprimía la médula espinal y el paciente mejoró, esta cirugía se realizó por insistencia del neurólogo William Gowers, quien animó al cirujano a intentar esta operación pionera.<sup>3,10</sup>

El tratamiento quirúrgico tuvo buenos resultados y muchos neurocirujanos aceptaron y junto con Cushing y Eisenharts en 1938 declararon "La operación exitosa de los meningiomas espinales representa uno de los más gratificantes avances de todos los procedimientos quirúrgicos".<sup>3</sup>

Los meningiomas son tumores comunes y representan el 19% de los tumores intracraneales y el 25% de los tumores intraespinales en adultos, son generalmente benignos y de crecimiento lento.<sup>3,4,7</sup>

En niños los meningiomas cerebrales ocupan el 2.19% y la relación de localización cerebral-espinal es de 20 a 1.<sup>1,5,6</sup>

Se presentan más frecuentemente en pacientes del sexo femenino entre 40 y 70 años de edad, la relación mujer-

hombre es de 3 a 1, esta lesión es muy rara en niños, el sitio de presentación más frecuente es a nivel torácico, en algunas series reportan que el 93% son intradurales, el 7% extra e intradurales y ningún epidural, en otra serie reportan el 10% epidurales.<sup>2,4,5,9,11</sup>

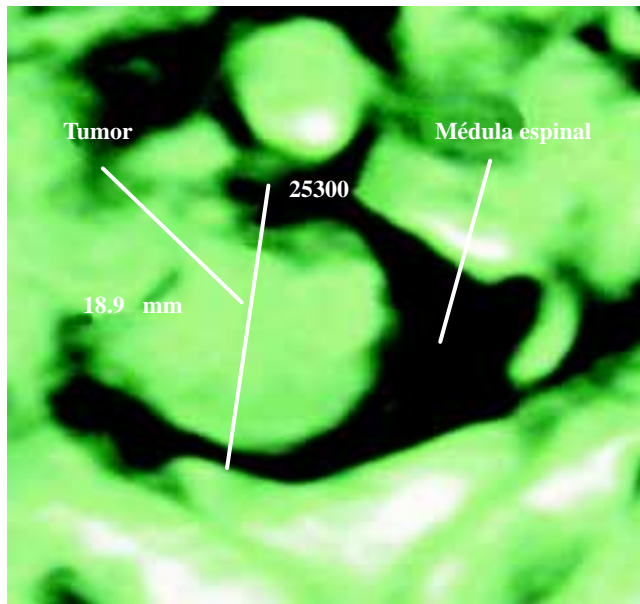
Reportamos el presente caso ya que consideramos importante el inicio clínico y la evolución del padecimiento, así como el tiempo en el que se realizó el diagnóstico, la paciente fue sometida a manejo quirúrgico y recuperó el déficit neurológico.

### Reporte del caso

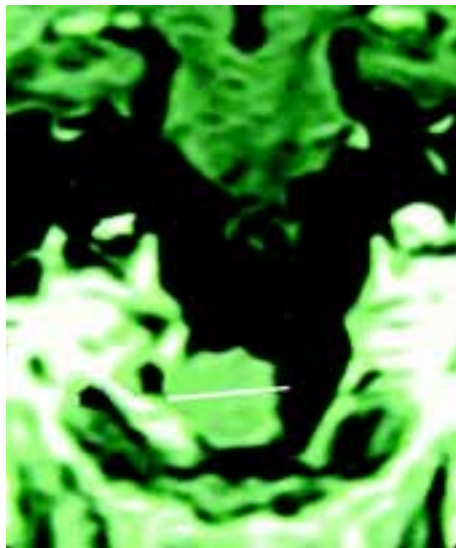
Femenino de 66 años de edad la cual fue ingresada el día 15 de enero del 2003 por cuadro clínico caracterizado por dolor occipitocervical de dos años de evolución, dolor constante y que se incrementaba con el roce de la ropa, recibió múltiples tratamientos con antiinflamatorios, relajantes musculares, la sintomatología disminuía pero no remitía, 1 año y 8 meses después de iniciado el cuadro clínico se agregó hemiparesia izquierda en forma progresiva, hasta incapacitarle para sostener objetos con la mano y elevar el hombro, así como dificultad para la marcha, el dolor occipitocervical se intensificó al grado de incapacitarla para realizar sus actividades cotidianas y se agregó astenia, adinamia y pérdida de peso de aproximadamente 14 kg en 6 meses, acudió a médico alérgico el cual le dio tratamiento por un mes y al no ver mejoría, la paciente es referida a servicio de columna.

\* Servicio de Cirugía de Columna. Hospital Santa Coleta, México D.F.

Dirección para correspondencia:  
Dr. Jorge Luis Olivares Camacho. Domicilio: Monte Morelos poniente No. 36. San Lucas Xochimanca, C.P., 16300. Deleg. Xochimilco, Tel. 21 56 11 22  
E-mail: jr6005@avantel.net



**Figura 1.** RMN en corte axial a nivel de C1-C2, que muestra el tamaño de la lesión y la compresión de la médula espinal.



**Figura 2.** RMN en corte coronal en donde se aprecia el desplazamiento hacia la izquierda de la médula espinal y la compresión de la misma.

Hallazgos quirúrgicos: Lesión tumoral redonda, de bordes regulares, color blanquecino, aspecto arenoso de aprox. 3 x 4 cm de diámetro, intradural, extramedular, de localización lateral, comprimiendo médula espinal y raíces nerviosas C2, C3 (*Figura 6*).

Resultado de patología: Meningioma fibroblástico (*Figura 7*).

Evolución postquirúrgica: En el postoperatorio mediato el dolor occipitocervical remitió, y mejoró la fuerza muscular en hemicuerpo izquierdo, fue egresada del hospital 5 días después de la cirugía, 2 meses después del procedi-



**Figura 3.** RMN en corte sagital, con medio de contraste, que refuerza la lesión ocupativa en el nivel C1-C2.

Se le realizan los siguientes estudios: Placas simples y RMN de columna cervical.

**RX de columna cervical:** Normales

**IRM de columna cervical:** Se observa imagen hiperintensa en el T1, en región cervical a nivel de C1-C2, intradural, extramedular, que comprime médula espinal y raíces nerviosas, dicha imagen refuerza con la aplicación de gadolinio en forma homogénea (*Figuras 1, 2 y 3*).

**Tratamiento quirúrgico:** El día 10 de enero del 2003 bajo anestesia general, paciente en decúbito ventral, se le realizó abordaje posterior, laminectomía C1 y resección total de la lesión (*Figuras 4 y 5*).



**Figura 4.** Se muestra la pieza quirúrgica en el momento de la resección.

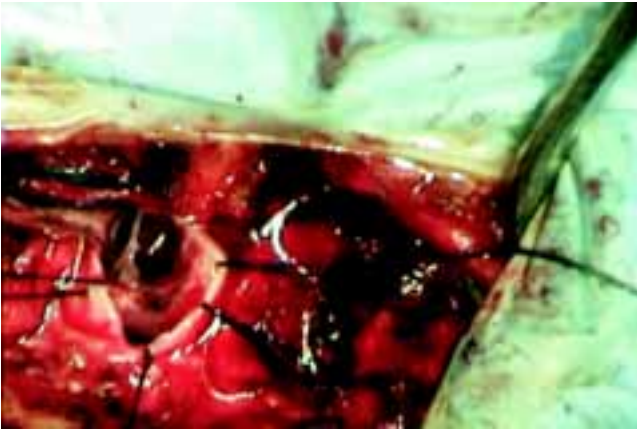


Figura 5. Imagen que muestra el espacio que ocupaba la lesión tumoral.

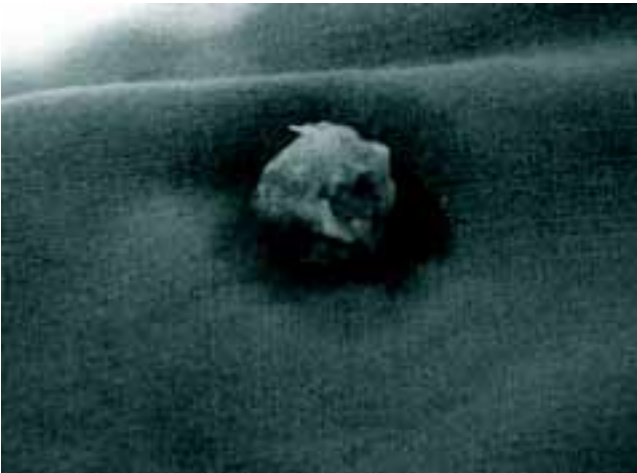


Figura 6. Imagen macroscópica del meningioma.



Figura 7. Imagen histopatológica que muestra los cuerpos de psamoma.

miento quirúrgico recuperó el déficit neurológico en forma total y en IRM de control no se observa remanente tumoral, actualmente continúa control por la consulta externa.

### Discusión

Los meningiomas espinales se originan de las células aracnoides, cerca de las raíces nerviosas y representan el 25% de los tumores espinales, son más frecuentes en nivel torácico intradural-extramedular, en pacientes del sexo femenino de 40 a 70 años de edad.<sup>4,8</sup>

WJ Levy reporta en un estudio de 97 casos los siguientes sitios de presentación: cervical 17%, torácico 75%, lumbar 7%, con respecto al diagnóstico histopatológico: psamomatoso 21%, meningotelial 59%, fibroblástico 1%, angiomaso 1%, no específico 12%, transicional 1%, con respecto al cuadro clínico reporta dolor local en el 56%, dolor radicular 21%, parestesias 32%.<sup>3</sup>

En otra serie de 36 casos Ferruh Gezen reporta el dolor radicular, funicular o localizado en la espalda como el síntoma principal en el 83% de los casos, así como disminución de fuerza muscular con paresias o plejías en el 83% y alteraciones de la sensibilidad como hipoestésias, parestesias o anestesia en el 50%. La duración de los síntomas desde el inicio hasta el momento del diagnóstico va de 4 meses a 2 años.<sup>4</sup>

Las lesiones intradurales, extramedulares cerca del foramen magno pueden manifestarse con dolor suboccipital o cervical, disestésias de las extremidades superiores.<sup>10</sup>

Nuestro caso presentado es poco frecuente, la sintomatología presentada fue similar a la reportada en algunas series, aunque en nuestro caso el dolor fue tan intenso que le provocó astenia, adinamia y pérdida de peso en forma importante, el tiempo en el que se realizó el diagnóstico fue dos años después de iniciada la sintomatología, lo cual se encuentra reportado en la literatura, el tratamiento quirúrgico fue exitoso con recuperación total del déficit neurológico.

Estos tumores pueden ser confundidos con esclerosis múltiple, siringomielia, anemia perniciosa, hernia de disco. La hidrosiringomielia puede ocurrir en casos raros de meningioma intramedular.<sup>4</sup>

En la serie de 36 casos reportada por Ferruh Gezen, posterior al tratamiento quirúrgico hubo mejoría en el 83% de los casos, no hubo cambios en el 14%, y deterioro en el 3%. Mirimanoff y colaboradores reportan posterior a la resección total de la lesión un índice libre de recurrencia a 5, 10 y 15 años de 93%, 80%, y 68% respectivamente; posterior a la resección subtotal un índice libre de progresión de 63%, 45% y 9% en los mismos períodos.<sup>4,7</sup>

Walter J Levi reporta una mortalidad del 3%; Rand e Iraci y colaboradores reportan una mortalidad del 5.3%.<sup>3</sup>

El uso de la radioterapia es controversial en los meningiomas recurrentes, por la naturaleza de la lesión y por el daño que produce la radiación, sin embargo con los nuevos métodos de radioterapia puede ser considerado este plan te-

rapéutico, recomendamos el uso de la radioterapia en los siguientes casos:

1. Crecimiento tumoral rápido posterior a resección subtotal.
2. Cuando la resección total no se puede realizar por la localización de la lesión o por las condiciones de salud del paciente.
3. Cuando existe un riesgo quirúrgico elevado del paciente y no es posible someterlo al procedimiento quirúrgico.<sup>4,7</sup>

Los meningiomas cervicales intradurales, extramedulares cerca del foramen magno son poco frecuentes, se reporta aproximadamente un 17%, el cuadro clínico más frecuente es el dolor suboccipital o cervical, así como alteraciones sensitivas y motoras, son tumores difíciles de diagnosticar y a menudo han alcanzado un tamaño importante al momento de su diagnóstico, a pesar de los antecedentes prolongados del paciente con manifestaciones clínicas inespecíficas. Los avances neurorradiológicos y técnicas neuroquirúrgicas han contribuido en forma importante al diagnóstico y a mejorar los resultados en el tratamiento quirúrgico de los tumores espinales.

#### Bibliografía

1. Calogero JA, Moosy J: Extradural spinal meningiomas. Report of four cases. *J Neurosurg* 1972; 37(4): 442-447.
2. Early CB, Sayers MP: Spinal epidural meningioma, case report. *J Neurosurg* 1996; 25: 571-573.
3. Gezen F, Kahraman S, Canakci Z, Beduk A: Review of 36 cases of spinal cord meningioma. *Spine* 2000; 25(6): 727-731.
4. Haft H, Shenkin HA: Spinal epidural meningioma. Case report. *J Neurosurgery* 1963; 20: 801-804.
5. Harry N, Herkowitz, Steven RG, et al: Columna vertebral. Cuarta Edición, Volumen II, Editorial Mc Graw-Hill, 2000: 1423-1430.
6. Ignacio AF: Atlas de Neuropatología. Editorial Auroch S.A. de C.V., 1996: I: 51-56.
7. Jallo GI, Kothbaver KF, Silvera VM, Epstein FJ, et al: Intraspinal clear cell meningioma: Diagnosis and management: report of two cases. *Neurosurgery* 2001; 48(1): 218-222.
8. Levy WJ, Bay J, Dohn D: Spinal cord meningioma. *J Neurosurg* 1982; 57: 804-812.
9. Mirimanoff RO, Dosoretz DE, Linggood RM, Ojemman RG, Martuza RL: Meningioma: analysis of recurrence and progression following neurosurgical resection. *J Neurosurg* 1985; 62(1): 18-24.
10. Sheikh BY, Siqueira E, Dayel F: Meningioma in children: A report of nine cases and review of the literature. *Surg Neurol* 1996; 45(4): 328-35.
11. Watanabe M, Chiba K, Matsumoto M, Maruiwa H, Fujimura Y, Tomaya Y: Infantile spinal cord meningioma. Case illustration. *J Neurosurg* 2001; 94 (2 Suppl): 334.

