

**ATAXIA PARANEOPLÁSICA  
ASOCIADA A ANTICUERPOS ANTI-CV2**

**Resumen.** Introducción. Los anticuerpos anti-CV2 son un tipo de anticuerpos paraneoplásicos que interactúan con los antígenos citoplasmáticos de una subpoblación de oligodendrocitos. Habitualmente se relacionan con la presencia de un carcinoma de células pequeñas. Presentamos el caso de un paciente con un carcinoma epidermoide pulmonar y ataxia cerebelosa paraneoplásica asociada a anticuerpos anti-CV2. Caso clínico. Varón de 73 años, ex-fumador desde hace 10 años, con una hábito de 45 paquetes/año. Presenta síndrome constitucional de 5 meses de evolución. Alteración de la marcha con sensación de inestabilidad. La exploración detecta un aumento de la base de sustentación, con imposibilidad para la marcha en tándem, nistagmo horizontal en mirada extrema bilateral y vertical hacia abajo no agotables, con abolición de reflejos aquileos. RM encefálica: lesiones desmielinizantes supratentoriales de probable origen isquémico. Anticuerpos anti-CV-2 en suero positivos (anti-HU negativos). La biopsia con cepillado del pulmón en el lóbulo superior izquierdo detecta la presencia de células malignas de estirpe epitelial y no microcíticas, compatibles con carcinoma epidermoide. Discusión. Los anticuerpos anti-CV2 sólo se han encontrado en pacientes que desarrollaron un síndrome neurológico en el contexto de una neoplasia. La detección de estos anticuerpos en suero se relaciona con la presencia de una neoplasia oculta. [REV NEUROL 2003; 36: 131-3]

**Palabras clave.** Anticuerpos anti-CV2. Oligodendrocitos. Síndrome neurológico paraneoplásico.

**ATAXIA PARANEOPLÁSICA  
ASSOCIADA A ANTICORPOS ANTI-CV2**

**Resumo.** Introdução. Os anticorpos anti-CV2 são um tipo de anticorpos paraneoplásicos que interagem com os antígenos citoplasmáticos de uma subpopulação de oligodendrócitos. Habitualmente estão relacionados com a presença de um carcinoma de células pequenas. Apresentamos o caso de um doente com um carcinoma epidermoide pulmonar e ataxia cerebelosa paraneoplásica associada a anticorpos anti-CV2. Caso clínico. Homem de 73 anos de idade, ex-fumador desde há 10 anos, com um hábito de 45 maços/ano. Apresenta síndrome constitucional com 5 meses de evolução. Alteração da marcha com sensação de instabilidade. O exame detecta um aumento da base de sustentação, com impossibilidade para a marcha em tandem, nistagmo horizontal no olhar extremo bilateral e vertical para baixo não esgotáveis, com abolição dos reflexos de Aquiles. RM cerebral: lesões desmielinizantes supratentoriais de provável origem isquémica. Anticorpos anti-CV2 no soro positivos (anti-HU negativos). A biopsia com escovagem do pulmão no lobo superior esquerdo revela a presença de células malignas do tipo epitelial e não microcíticas, compatíveis com carcinoma epidermoide. Discussão. Os anticorpos anti-CV2 foram encontrados somente em doentes que desenvolveram uma síndrome neurológica no contexto de uma neoplasia. A detecção destes anticorpos no soro está relacionada com a presença de uma neoplasia oculta. [REV NEUROL 2003; 36: 131-3]

**Palavras chave.** Anticorpos anti-CV2. Oligodendrócitos. Síndrome neurológica paraneoplásica.

## Osteocondroma de la articulación atlantoccipital. Abordaje extremo lateral transcondilar. A propósito de un caso

G. López-Flores<sup>a</sup>, O. Cruz-García<sup>b</sup>, R. Fernández-Melo<sup>a</sup>, M. Fernández-Albán<sup>b</sup>,  
C. Alfonso-Sabatier<sup>c</sup>, W. Bouza-Molina<sup>a</sup>, E. Fermín-Hernández<sup>d</sup>, J.E. Castillo-Sánchez<sup>e</sup>

### OSTEOCHONDROMA OF THE ATLANTOCCIPITAL JOINT. EXTREME LATERAL TRANSCONDYLAR APPROACH. A CASE DESCRIPTION

**Summary.** Introduction. We describe a patient diagnosed as suffering from a skull base osteochondroma which affected the atlantooccipital joint and originated in the occipital condyle. It also displayed a growth toward the foramen magnum, which was resected using an extreme lateral transcondylar approach. Case report. Patient aged 35, with a one-year history of vertiginous seizures and unsteady gait, associated with cervical pain that irradiated to the right upper extremity, dysphagia, changes in the tone of the voice and distal numbness of the four extremities. The patient was made to lie in the three quarter prone position and an incision was made in the skin from the C<sub>3</sub> spinous apophysis to a point 2 cm below the end of the mastoid process, in relation with the transversal apophysis of C<sub>1</sub>. The intervention continued with early identification and rotation of the vertebral artery; total resection of the tumour (osteochondroma) with its base in the right occipital condyle and growth toward the foramen magnum, in which the greater resection of the posteromedial third of the condyle is included. Conclusions. The location of osteochondromas can vary widely, and the condyle is one of the least frequent places inside the occipital bone. The approach employed provides excellent access to the region, in particular to the atlantooccipital joint. The width and angle of exposition are increased as compared with the traditional suboccipital approach, which facilitates the radical resection of the lesion with no neural retraction and without any surgical complications. [REV NEUROL 2003; 36: 133-6]

**Key words.** Atlantooccipital joint. Extreme lateral transcondylar approach. Osteochondroma. Skull base surgery.

Recibido: 07.05.02. Aceptado tras revisión externa sin modificaciones: 01.08.02.

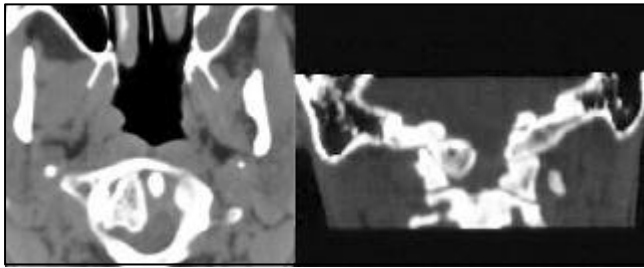
<sup>a</sup> Servicio de Neurocirugía. Centro Internacional de Restauración Neurológica. <sup>b</sup> Servicio de Neurocirugía. <sup>c</sup> Servicio de Anatomía Patológica. <sup>d</sup> Servicio de Radiología. <sup>e</sup> Servicio de Anestesiología. Centro de Investigaciones Médicoquirúrgicas. Ciudad de La Habana, Cuba.

Correspondencia: Dr. Gerardo López Flores. Servicio de Neurocirugía. Centro Internacional de Restauración Neurológica. Ave. 25 No. 15805 e/ 158 y 160, Playa. CP 11300 Ciudad de La Habana, Cuba. Fax: +537 332 420. E-mail: gerardo@neuro.sld.cu

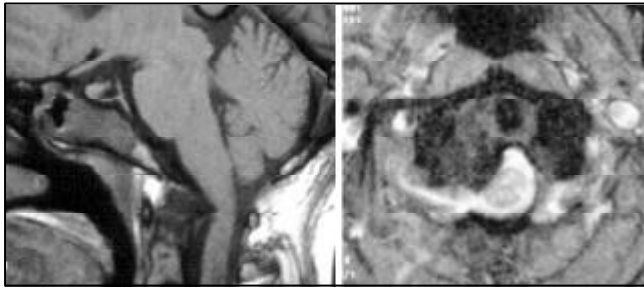
© 2003, REVISTADENEUROLOGÍA

### INTRODUCCIÓN

Los osteocondromas, también conocidos como condromas, son uno de los tumores óseos benignos más comunes, ya que representan el 30-40% de los tumores óseos [1]. Se caracterizan por alteraciones óseas de tipo displásico o hiperplásico, producidas por una osificación endocondrial desde un cartílago aberrante de la lámina de crecimiento. Están compuestos de cartílago hialino maduro y pueden presentarse como lesiones solitarias, con o sin componente genético, o como lesiones múltiples en



**Figura 1.** Imágenes preoperatorias de TAC en corte axial y reconstrucción coronal donde se observa una exostosis ósea (tumor), que crece con base en el cóndilo occipital derecho en la proyección de la articulación atlantoccipital derecha con crecimiento hacia el agujero magno. El tumor tiene aspecto hipodenso central y bordes hiperdensos bien delimitados.

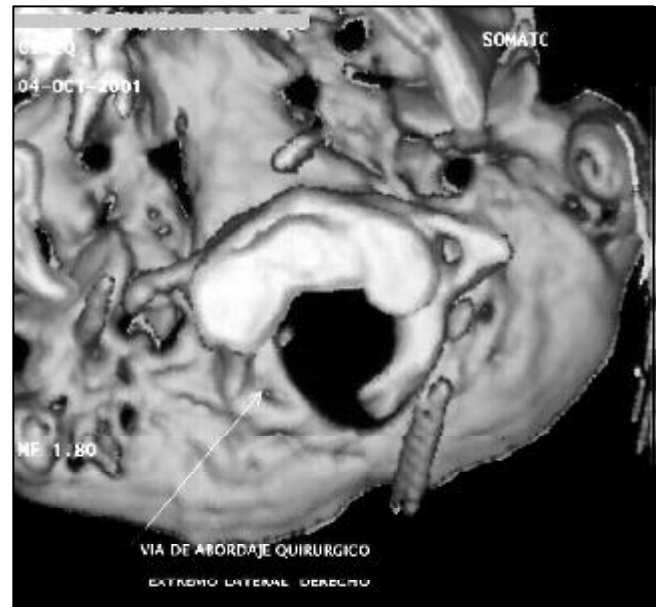


**Figura 2.** RM sagital en T<sub>1</sub> y axial en T<sub>2</sub> donde se define la compresión anterolateral derecha del saco dural en el agujero magno. Nótese la hipointensidad del tumor tanto en T<sub>1</sub> como en T<sub>2</sub> y la tendencia a ser heterogéneo en T<sub>2</sub>.

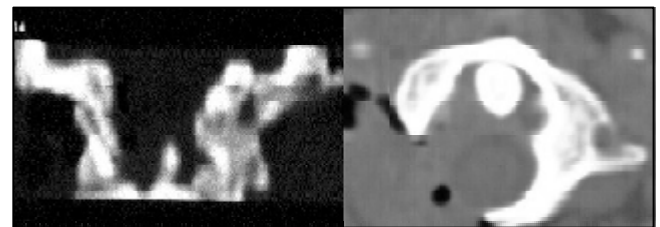
forma de una alteración conocida como exostosis múltiple hereditaria. El crecimiento del hueso es anormal o diferente de la arquitectura del hueso subyacente, generalmente hacia fuera. Los osteocondromas se forman cerca de los centros de crecimiento óseo, próximos a los extremos óseos, y por esta razón muchas lesiones se producen junto a las articulaciones. Es el tumor óseo más frecuente encontrado en la región craneoespinal después del cordoma y plasmocitoma [2]. La localización vertebral se ha descrito en el 1-4% de los casos [1,3]. Los osteocondromas se originan en diferentes lugares del esqueleto craneofacial, fundamentalmente en la región del cóndilo mandibular [4] y en la base craneal, en relación con el hueso temporal, esfenoidal, etmoidal y occipital [5-8]. Por tener cierta preponderancia en estas regiones basales, se cree que se originan a partir de restos embriológicos retenidos en la sincondrosis basal [6]. Aunque inusuales en la zona craneoespinal [2,9], también pueden originarse dentro de la cavidad craneal, el plexo coroideo, la dura y la aracnoide [10,11].

Los osteocondromas son tumores de crecimiento lento que producen síntomas por compresión de estructuras adyacentes [7,12-14]. Cuando se localizan en la zona cervical alta, los síntomas más frecuentes de presentación son por compresión medular y radicular, además de que pueden existir síntomas de insuficiencia vertebrobasilar, de compresión de tallo y pares craneales [1,14-17].

Los abordajes laterales a la región craneoespinal, con o sin resección del cóndilo occipital, se han descrito ampliamente [18-30]. Presentamos un caso de osteocondroma de la base craneal posterior (hueso occipital), con origen en el cóndilo occipital, que desencadenó un cuadro neurológico deficitario por compresión y que fue ressecado totalmente con un abordaje extremo lateral transcondilar (ELT).



**Figura 3.** Reconstrucción en 3D de TAC postoperatoria para demostrar la abertura del agujero de la vertebral del atlas, la resección del tumor y la hemilamina posterior derecha de C<sub>1</sub>.



**Figura 4.** Imagen de TAC en reconstrucción coronal y axial donde se demuestra la resección total del tumor y parte del cóndilo occipital, así como parte de la masa lateral derecha del atlas con su hemilamina posterior derecha. Total descompresión del canal vertebral y del agujero magno.

### CASO CLÍNICO

Paciente de 35 años que, 16 meses antes de su ingreso, comenzó con una crisis vertiginosa e inestabilidad para la marcha con caídas frecuentes, acompañado de un dolor cervical irradiado al miembro superior derecho, disfagia, cambios en la tonalidad de la voz y adormecimiento distal de las cuatro extremidades.

En el examen neurológico se constataron maniobras de Romberg positivas, paresia de los pares craneales derechos IX y X, y aparición de vértigo en la movilización pasiva y activa de la cabeza.

El examen radiológico de la región cervical y craneoespinal se informó como normal. La tomografía axial computarizada (TAC), con cortes axiales de 2 mm y reconstrucción en diferentes planos (Fig. 1), permitió la identificación exacta del origen y la naturaleza de la lesión, con base en el cóndilo occipital derecho, y la determinación de las particularidades óseas de la región craneoespinal, de gran importancia a la hora de planificar la intervención. La resonancia magnética (RM) (Fig. 2) y la angiorrresonancia permitieron determinar la asociación de la tumoración con las estructuras neurales, estimar la magnitud de la compresión, definir el nivel de la compresión extradural del tumor y específicamente su relación con la arteria vertebral. También se realizó un Doppler vertebrobasilar para determinar la arteria vertebral dominante, estudio anteriormente comunicado para esta finalidad [31].

Se practicó un abordaje extremo lateral. Con la paciente en la posición tres cuartos prono, se realizó una incisión en la piel desde C<sub>3</sub> hasta 2 cm por debajo de la punta del mastoideo, en relación con la proyección de la apófisis transversa de C<sub>1</sub>; se identificó la arteria vertebral en el triángulo suboccipital, con esqueletización y rotación de ésta después de abrir con una fresa de alta velocidad la porción posterior y los laterales del agujero transversal de C<sub>1</sub>, y se procedió a la exéresis de la hemilamina ipsilateral de C<sub>1</sub> (Fig. 3). Se llevó

a cabo la resección total de la lesión ósea, con base en el cóndilo occipital y crecimiento hacia el agujero magno, así como un tercio posteromedial del cóndilo. El resultado anatomopatológico fue concluyente de osteocondroma. El paciente no presentó complicaciones quirúrgicas y su condición neurológica no se modificó en el postoperatorio inmediato. Actualmente, 10 meses después de la intervención, ha recuperado su déficit neurológico preoperatorio y el examen neurológico es normal.

Nuevos estudios de imagen postoperatorios mostraron la resección total del tumor, sin signo alguno de inestabilidad de la región y la descompresión completa de las estructuras neurales (Fig. 4).

## DISCUSIÓN

Los osteocondromas de la base craneal posterior tienen múltiples localizaciones [2,5-9,32], si bien se ubican frecuentemente en la región craneoespinal y espinal alta [2]. El origen del cóndilo occipital es raro, ya que generalmente es en la sincondrosis donde se originan [33]. Al igual que otras comunicaciones, la edad de diagnóstico se sitúa entre la segunda y quinta década de la vida, y la duración de los síntomas es habitualmente de meses o años [2,33,34].

Los síntomas dependen de la localización de la masa tumoral; habitualmente se producen por compresión de las estructuras neurales, sobre todo de la médula espinal [13,16,17], y con menor frecuencia se trata de síntomas aislados por compresión radicular [7,12,14]. En nuestro paciente se combinaron ambos tipos de síntomas y signos, probablemente por una compresión directa de la médula espinal y la tracción de los pares craneales IX y X. Si estos tumores crecen hacia el agujero magno pueden ocasionar síntomas de insuficiencia vertebrobasilar, previamente descritos para éstos y otros tumores de dicha región [15,35-37]. La TAC es más útil para definir el origen y consistencia del tumor, y la RM para evaluar la magnitud de la compresión sobre estructuras neurales y vasculares.

El diagnóstico imaginológico fue presuntivo; la imagen sugestiva se caracterizó por una formación de hueso (exostosis) con elementos cartilagosos que se mostraron hipodensos en las imágenes de la TAC; en ocasiones, a diferencia del caso presentado, en la RM se observan hiperintensos en T<sub>1</sub> [4,5,31].

El tratamiento de elección es quirúrgico siempre que sea posible; sin embargo, la localización en la base del cráneo no permite en ocasiones su resección total, de manera que la descompresión de las estructuras neurales es un método de tratamiento alternativo con beneficios a largo plazo [8]. Con un abordaje ELT, con rotación medial de la arteria vertebral, hemilaminectomía de C<sub>1</sub> y hemicraniectomía limitada de la concha

occipital, se logra una amplia exposición de la región lateral del agujero magno, articulación atlantoccipital y C<sub>1</sub>-C<sub>2</sub> [18,20-22,24,26,29]. El acceso a esta región, mediante un abordaje posterior tradicional sin esqueletización y rotación de la arteria vertebral, nos provee una amplitud del campo quirúrgico desde la línea media hasta la zona de entrada de la arteria vertebral, en la duramadre, de 16,8 mm (10-19,5 mm) y un ángulo de trabajo de 38,4±6,1 [25], que es insuficiente si se pretende lograr una amplia exposición. Históricamente, en el tratamiento quirúrgico de las lesiones de la región craneoespinal, específicamente las que afectan a la articulación atlantoccipital, se han empleado abordajes posteriores estándar, con los que en un significativo porcentaje de los casos se lograba sólo la resección parcial y no radical del tumor, incluida su base de implantación, que se encuentra en el cóndilo y cubierta parcialmente por el tercer y cuarto segmentos atloideos de la arteria vertebral [38], situación que obliga a trabajar en un ángulo oblicuo de medial a lateral y a expensas de la retracción neural, a lo que se suma el riesgo de provocar un daño inadvertido de la arteria vertebral. Este abordaje puede utilizarse solo o en combinación con otros, y provee el acceso al canal ventral superior, la porción anterior del agujero magno, el clivus medio e inferior y el agujero yugular [18]. Se ha descrito para la exéresis de tumores yuxtadurales, así como para malformaciones vasculares, principalmente los aneurismas de la arteria vertebral y de la unión vertebrobasilar [19,20]. Desde la descripción de los abordajes ELT, se han realizado numerosas modificaciones con el objetivo de incrementar la amplitud, disminuir la profundidad y mejorar el ángulo de exposición del campo quirúrgico, con una reducción de la retracción sobre las estructuras neurovasculares [21-24,35], y con la ganancia de un ángulo de trabajo de oblicuo a vertical que en nuestro caso permitió una exéresis total del tumor, realizado con fresas de alta velocidad, que incluyó el 50% del cóndilo, sin retracción alguna del saco dural y sin necesidad de realizar una estabilización interna, circunstancia que favoreció que no surgieran complicaciones durante la operación o posteriormente, así como una recuperación total del paciente.

En conclusión, los osteocondromas pueden hallarse en diferentes sitios, pero el cóndilo es uno de los más infrecuentes dentro del hueso occipital. El abordaje que se realizó provee un acceso excelente a la región, específicamente a la articulación atlantoccipital, con un aumento de la amplitud y del ángulo de exposición respecto al abordaje suboccipital tradicional, que facilitó la resección radical de la lesión, sin retracción neural alguna y sin complicaciones quirúrgicas.

## BIBLIOGRAFÍA

- Albrecht S, Crutchfield JS, SeGall GK. On spinal osteochondromas. *J Neurosurg* 1992; 77: 247-52.
- Buckingham MT, Tew JM Jr, Wist JG. The diagnosis and surgical treatment of craniocervical junction tumors. In Camins MB, O'Leary PF, eds. *Disorders of the cervical spine*. Baltimore: Williams & Wilkins; 1992. p. 479-506.
- De Boer MT, Mastboom WJ, de Graff R. Two patients with osteochondroma of the cervical spine. *Ned Tijdschr Geneesk* 1999; 143: 525-9.
- Aydin MA, Kucukcelebi A, Sayilkaw S, Celebioglu S. Osteochondroma of the mandibular condyle: report of 2 cases treated with conservative surgery. *J Oral Maxillofac Surg* 2001; 59: 1082-9.
- Sato K, Kodera T, Kitai R, Kubota T. Osteochondroma of the skull base: MRI and histological correlation. *Neuroradiology* 1996; 38: 41-3.
- List CF. Osteochondroma arising from the base of the skull. *Surg Gynecol Obstet* 1943; 76: 480.
- Bakdash H, Aksne J, Rand RW. Osteochondroma of the base of the skull causing an isolated oculomotor nerve paralysis. Case report emphasizing microsurgical techniques. *J Neurosurg* 1969; 31: 230.
- Falconer MA, Bailey IC, Duchon LW. Surgical treatment of chordoma and chondroma of the skull base. *J Neurosurg* 1968; 29: 261.
- Chabannes J, Coitet G. Diagnosis and surgical strategy in cases of benign and unusual tumors of the occipito-cervical skeleton. *Neurochirurgie* 1998; 34: 173-8.
- Haddad GF, Haddad FS, Zaatari G. Dural osteochondroma: case report, review of the literature and proposal of a new classification. *Br J Neurosurg* 1998; 12: 380-4.
- Beck DW, Dyste GN. Intracranial osteochondroma: MR and CT appearance. *Am J Neuroradiol* 1980; 10 (Suppl 5): S7-8.
- Fiumara E, Scarabino T, Guglielmi G, Bisceglia M, D'Angelo U. Osteochondroma of the L-5 vertebra: a rare cause of sciatic pain. Case report. *J Neurosurg* 1999; 91 (Suppl 2): 219-22.

13. Karian JM, De Filipp G, Buchheit WA, Bonakdarpour A, Eckhardt W. Vertebral osteochondroma causing spinal cord compression: case report. *Neurosurgery* 1984; 14: 483-4.
14. Baer-Henney S, Tatagiba M, Samii M. Osteochondroma of the cervical spine causing occipital nerve neuralgia. Case report. *Neurol Res* 2001; 23: 777-9.
15. Rengachary S, Sanan A. Ivory osteoma of the cervical spine: case report. *Neurosurgery* 1998; 42: 182-5.
16. Arasil E, Erdem A, Yuceer N. Osteochondroma of the upper cervical spine. A case report. *Spine* 1996; 21: 516-8.
17. Cooke RS, Cumming WJ, Cowie RA. Osteochondroma of the cervical spine: case report and review of literature. *J Neurosurg* 1994; 8: 359-63.
18. Spektor S, Anderson GJ, McMenomey SO, Horgan MA, Kellogg JX, Delashaw JB. Quantitative description of the far-lateral transcondylar approach to the foramen magnum and clivus. *J Neurosurg* 2000; 92: 824-31.
19. Day JD, Fukushima T, Giannotta SL. Cranial base approaches to posterior circulation aneurysms. *J Neurosurg* 1997; 87: 544-54.
20. Lang DA, Neil-Dwyer G, Iannotti F. The suboccipital transcondylar approach to the clivus and cranio-cervical junction for ventrally placed pathology at and above the foramen magnum. *Acta Neurochir* 1995; 125: 132-7.
21. Wen HT, Rhoton AL Jr, Katsuta T, de Oliveira E. Microsurgical anatomy of the transcondylar, supracondylar, and paracondylar extensions of the far-lateral approach. *J Neurosurg* 1997; 87: 555-85.
22. Babu RP, Sekhar LN, Wright DC. Extreme lateral transcondylar approach: technical improvements and lessons learned. *J Neurosurg* 1994; 81: 49-59.
23. Sen CN, Sekhar LN. Surgical management of anteriorly placed lesions at the cranio-cervical junction: an alternative approach. *Acta Neurochir* 1991; 108: 70-7.
24. Spetzler RF, Graham TW. The far-lateral approach to the inferior clivus and the upper cervical region: technical notes. *BNIQ* 1990; 6: 35-8.
25. Spektor S, Anderson GJ, McMenomey SO, Horgan MA, Kellogg JX, Delashaw JB. Quantitative description of the far-lateral transcondylar approach to the foramen magnum and clivus. *J Neurosurg* 2000; 92: 824-31.
26. Day JD, Fukushima T, Giannotta SL. Cranial base approaches to posterior circulation aneurysms. *J Neurosurg* 1997; 87: 544-54.
27. Nanda A, Vincent DA, Vannemreddy PS, Baskaya MK, Chanda A. Far-lateral approach to intradural lesions of the foramen magnum without resection of the occipital condyle. *J Neurosurg* 2002; 96: 302-9.
28. Sharma BS, Gupta SK, Khosla VK, Mathuriya SN, Khandelwal N, Pathak A, et al. Midline and far lateral approaches to foramen magnum lesions. *Neurol India* 1999; 47: 268-71.
29. Kratimenos GP, Crockard HA. The far lateral approach for ventrally placed foramen magnum and upper cervical spine tumours. *J Neurosurg* 1993; 7: 129-40.
30. Heros RC. Lateral suboccipital approach for vertebral and vertebral-basilar artery lesions. *J Neurosurg* 1986; 64: 559-62.
31. Morikawa M, Numaguchi Y, Soliman JA. Osteochondroma of the cervical spine. MR findings. *Clin Imaging* 1995; 19: 275-8.
32. Marín-Padilla M, Marín-Padilla TM. Developmental abnormalities of the occipital bone in human chondrodystrophies. Achondroplasia and thanatophoric dwarfism. *Birth Defects Orig Artic Ser* 1977; 13: 7-23.
33. Yasargil MG. *Microneurosurgery*. New York: Georg Thieme Verlag; 1996. p. 186-7.
34. Calhoun JM, William MC, Janet LS. Single cervical exostosis. Report of a case and review of the literature. *Surg Neurol* 1992; 37: 26-9.
35. Sen Ch, Eisenberg M, Casden AM, Sundaresan N, Catalano PJ. Management of the vertebral artery in excision of extradural tumors of the cervical spine. *Neurosurgery* 1995; 36: 106-16.
36. Dickman CA, Sonntag VKH. Posterior C<sub>1</sub>-C<sub>2</sub> transarticular screw fixation for atlantoaxial arthrodesis. *Neurosurgery* 1998; 43: 275-81.
37. George B, Lot G, Velut S, Gelbert F, Mourier KL. French language Society of Neurosurgery. 44th Annual Congress. Brussels, 8-12 June 1993. Tumors of the foramen magnum. *Neurochirurgie* 1993; 39 (Suppl 1): S1-89.
38. Abd El-Bary TH, Dujovny M, Asuman JI. Microsurgical anatomy of the Atlanta part of the vertebral artery. *Surg Neurol* 1995; 44: 392-401.

#### OSTEOCONDROMA DE LA ARTICULACIÓN ATLANTOCCIPITAL. ABORDAJE EXTREMO LATERAL TRANSCONDILAR. A PROPÓSITO DE UN CASO

**Resumen.** Introducción. Se describe un paciente con diagnóstico de osteocondroma de la base del cráneo que interesa la articulación atlantooccipital con origen del cóndilo occipital, y muestra un crecimiento hacia el agujero magno, resecado por un abordaje extremo lateral transcondilar. Caso clínico. Paciente de 35 años de edad, crisis vertiginosa e inestabilidad para la marcha de un año de evolución, asociado a dolor cervical irradiado al miembro superior derecho, disfagia, cambios en la tonalidad de la voz y adormecimiento distal de las cuatro extremidades. Paciente en pronó tres cuartos, con una incisión en la piel desde espinosa de C<sub>3</sub> hasta 2 cm inferior a la punta del mastoide, en relación con la proyección de la apófisis transversa de C<sub>1</sub>, identificación temprana y rotación de la arteria vertebral; resección total del tumor (osteocondroma) con base en el cóndilo occipital derecho y crecimiento hacia el agujero magno, en el que se incluye la resección mayor de 1/3 posteromedial del cóndilo. Conclusiones. Los osteocondromas tienen las más variadas localizaciones, siendo el cóndilo uno de los lugares más infrecuentes dentro del hueso occipital. El abordaje realizado provee un acceso excelente a la región, específicamente a la articulación atlantooccipital, con un aumento de la amplitud y el ángulo de exposición respecto al abordaje suboccipital tradicional, que facilita la resección radical de la lesión, con ninguna retracción neural y sin complicaciones quirúrgicas. [REV NEUROL 2003; 36: 133-6]

**Palabras clave.** Abordaje extremo lateral transcondilar. Articulación atlantooccipital. Cirugía de base de cráneo. Osteocondroma.

#### OSTEOCONDROMA DA ARTICULAÇÃO ATLANTO-OCCIPITAL. ABORDAGEM EXTERNA LATERAL TRANSCONDILAR. A PROPÓSITO DE UM CASO

**Resumo.** Introdução. Descreve-se um doente com diagnóstico de osteocondroma da base do crânio envolvendo a articulação atlantooccipital com origem no cóndilo occipital, e com crescimento para o buraco occipital, dissecado por abordagem lateral transcondilar extrema. Caso clínico. Doente de 35 anos de idade, crise vertiginosa e instabilidade da marcha com um ano de evolução, associado a dor cervical irradiada ao membro superior direito, disfagia, alterações da tonalidade da voz e adormecimento distal das quatro extremidades. Doente em anteflexão a três quartos, com incisão cutânea desde C<sub>3</sub> a 2 cm abaixo da apófise mastoideia, em relação à projeção da apófise transversa de C<sub>1</sub>, identificação precoce e rotação da artéria vertebral; excisão total do tumor (osteocondroma) com base no cóndilo occipital direito e crescimento para o buraco occipital, no qual se inclui a excisão maior do 1/3 pósteromediano do cóndilo. Conclusões. Os osteocondromas têm as mais variadas localizações, sendo o cóndilo um dos locais mais raros dentro do osso occipital. A abordagem realizada proporciona um acesso excelente à região, especificamente à articulação atlanto-occipital, com um aumento da amplitude e do ângulo de exposição relativamente à abordagem suboccipital tradicional, que favorece a excisão radical da lesão com nenhuma retração neural e sem complicações cirúrgicas. [REV NEUROL 2003; 36: 133-6]

**Palavras chave.** Abordagem lateral transcondilar extrema. Articulção atlanto-occipital. Cirurgia da base do crânio. Osteocondroma.