

Quiste óseo aneurismático en el triángulo cervical posterior

Dr. Marcial Anaya Jara,* Dr. Carlos Calderón Elvir,** Dr. Josué Manuel Hernández Argüelles,* Dra. Leticia Bornstein Quevedo***

RESUMEN

El quiste óseo aneurismático es un tumor infrecuente. Rara vez se presenta en la columna cervical; tal es el caso de una niña de 14 años con este tumor localizado en la columna cervical (C4-C5) que causaba déficit neurológico. Se le trató reseccándolo y con fijación cervical anterior por medio de un injerto de cresta iliaca, placa y tornillos monocorticales de titanio. Se describen la presentación clínica, el tratamiento y la evolución postoperatoria.

Palabras clave: Quiste óseo aneurismático, fijación cervical, injerto, cresta iliaca, titanio, artrodesis.

ABSTRACT

Aneurysmal bone cyst is an uncommon tumor; its occurrence in the cervical spine is unusual. The authors describe the case of a 14-year-old female with this tumor in the cervical spine. She was diagnosed and treated with resection of the lesion and cervical spinal stabilization using bone graft, titanium plates and locking screws through an anterior approach. The clinic features, treatment and postoperative follow-up are discussed.

Key words: Aneurysmal bone cyst, cervical spinal stabilization, graft, iliac crest, titanium, arthrodesis.

Los tumores primarios de la columna cervical son infrecuentes; deben formar parte del diagnóstico diferencial de las masas cervicales ubicadas en el triángulo posterior del cuello, debido a la similitud en el diagnóstico de las masas cervicales y a los problemas terapéuticos que representan, tales como las adenomegalias cervicales, los procesos inflamatorios (abscesos), los procesos fibróticos, los lipomas, los neurofibromas, las malformaciones linfáticas y en menor medida las lesiones primarias de la columna vertebral que incluyen el osteoblastoma, el tumor de células gigantes, el quiste óseo aneurismático¹, el histiocitoma fibroso benigno² y el osteosarcoma telangiectásico³ (Cuadro 1).

* Departamento de Neurocirugía Pediátrica
** Servicio de Cirugía Oncológica
*** Servicio de Patología
Instituto Nacional de Pediatría

Correspondencia: Dr. Marcial Anaya Jara. Instituto Nacional de Pediatría. Insurgentes Sur 3700-C. Col. Insurgentes Cuicuilco. México 04530 D.F. Tel: 10 84 09 00 ext. 1269.
Recibido: marzo, 2004. Aceptado: abril, 2004.

La versión completa de este artículo también está disponible en internet: www.revistasmedicasmexicanas.com.mx

Cuadro 1. Variedades de masa cervicales ubicadas en el triángulo posterior

Ganglionar

1. Adenitis viral, bacteriana, micobacteriana
2. Linfoma de Hodgkin y no Hodgkin
3. Histiocitosis

Vascular

1. Hemangiomas
2. Malformaciones linfáticas macroquisticas

Óseo

1. Quistes óseos aneurismáticos
2. Tumor de células gigantes
3. Osteoblastoma
4. Osteosarcoma telangiectásico

Tejidos blandos

1. Pilomatrixoma
2. Neurofibroma
3. Lipoma
4. Tumores de la parótida

El quiste óseo aneurismático es un tumor benigno del hueso; es una masa rápidamente expansiva⁴; comprende el 1% de todos los tumores de hueso.

No se ha aclarado el origen de estas lesiones que pueden ser únicas o acompañar a otros procesos

benignos y malignos del hueso. Se ha sugerido que es una lesión degenerativa o reactiva.

Presentamos el caso de una adolescente de 14 años de edad con un quiste óseo aneurismático.

INFORME DEL CASO

Niña de 14 años sin antecedentes de importancia. Seis meses antes de su ingreso presentó dolor punzante en el hombro derecho y el cuello, debilidad progresiva y parestias de la extremidad superior derecha. Dos meses después notó la presencia de una masa cervical de 3 cm aproximadamente, que aumentó de tamaño progresivamente. No tuvo pérdida de peso ni fiebre.

Exploración física. La masa se ubicaba en el triángulo cervical posterior derecho; era indolora, fija a planos profundos; medía 5 cm de diámetro; tenía bordes bien definidos. Había cuadriparesia progresiva, con mayor afección de la extremidad superior derecha, hiperreflexia generalizada, atrofia tenar, hipotenar y de músculos interóseos; signo de Babinski bilateral.

Un ultrasonido cervical mostró un tumor de pared

engrosada bien definida, contenido líquido y presencia de detritus; había aumento de la vascularidad, lo que sugería un proceso inflamatorio.

Una tomografía axial de cuello mostró una lesión heterogénea cervical derecha, expansiva con destrucción ósea de las vértebras (porción lateral derecha): pedículo, lámina, apófisis transversa y apófisis espinosa de las vértebras C4 y C5; invadía el espacio epidural y comprimía la médula espinal. Captación heterogénea con el medio de contraste (Figura 1).

La resonancia magnética en cortes sagitales confirmó la compresión de la médula espinal a nivel de C4 y C5; mostraba una imagen mixta en secuencias T1 y T2, con áreas quísticas y porciones sólidas (Figura 2).

Tratamiento Quirúrgico

Previa biopsia a cielo abierto de la lesión, se realizó abordaje cervical anterior izquierdo, corporectomía de C4-C5 y artrodesis cervical con injerto autólogo de cresta iliaca y colocación de placa de 55 mm con

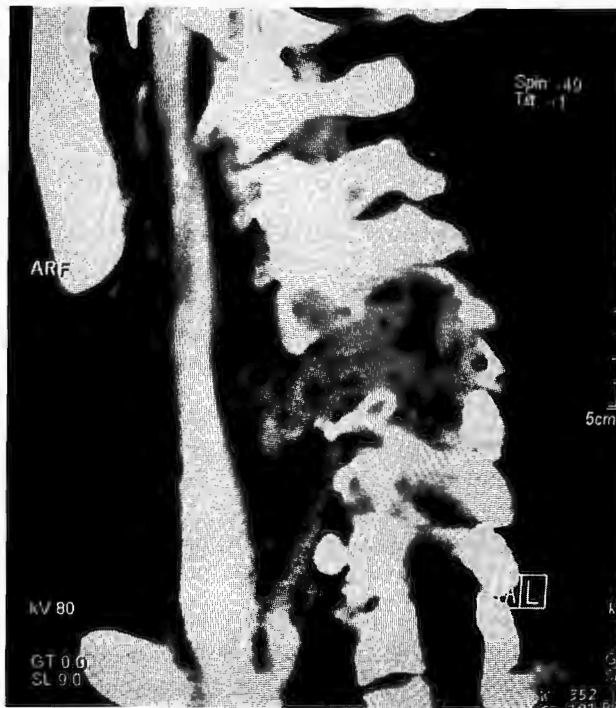


Figura 1. Tomografías axial y sagital de columna cervical contrastadas muestran la lesión, que afecta principalmente C4 y C5 y comprime la médula espinal.

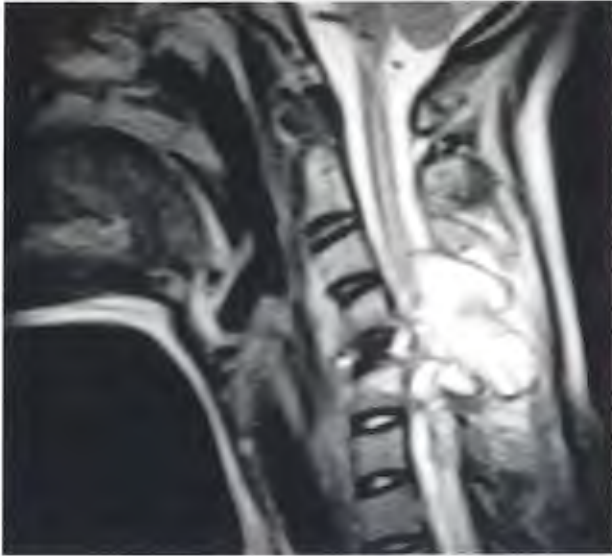


Figura 2. Resonancia magnética de columna cervical que muestra la lesión con acentuado estrechamiento del saco dural y destrucción de los cuerpos vertebrales.

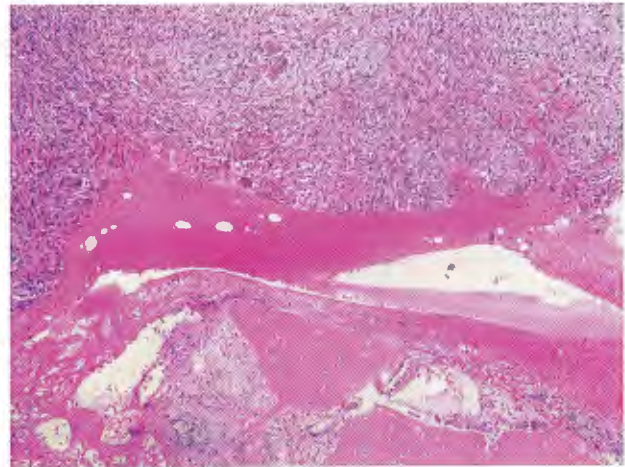


Figura 3. Corte histológico. Espacios vasculares sin revestimiento endotelial por tabiques de tejido fibroconectivo (HE 10x).

tornillos monocorticales de C3 a C6 (Sistema MOSIC). Posteriormente, mediante abordaje posterior, se resecó el quiste aneurismático en el que se encontraron múltiples cavitaciones con líquido amarillento, osteólisis de apófisis espinosas, transversas y láminas de C4 y C5; se liberó la compresión radicular de C4-C5 y descomprimió el saco dural.

Patología

El espécimen resecado estaba formado por múltiples fragmentos de tejidos grises, firmes y de aspecto poroso que alternaban con tejidos blandos y zonas de hemorragia; midieron en conjunto 2.0 x 1.8 x 0.7 cm y pesaron 3.4 g. Histopatológicamente el tumor fue típico de quiste óseo aneurismático compuesto por espacios vasculares sin revestimiento endotelial (Figura 3), separados por tabiques y áreas sólidas de tejido fibroso con abundantes capilares, células gigantes multinucleadas tipo osteoclasto y osteoide irregular (Figura 4).

Evolución

Un mes después de la artrodesis cervical, la paciente recuperó la fuerza en las cuatro extremidades aunque tuvo limitación para elevar la extremidad superior derecha hacia el frente e hiperreflexia persistente en

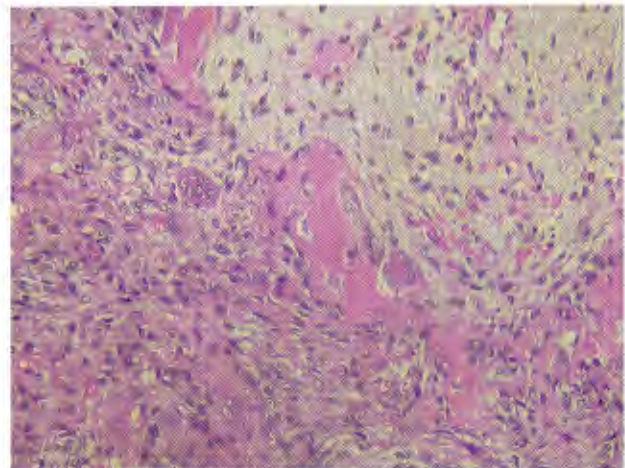


Figura 4. Corte histológico. Los tabiques del quiste están formados por fibroblastos, células gigantes multinucleadas, osteoide, abundantes capilares y escasos histiocitos (HE 20x).

las cuatro extremidades. Tres meses después de la resección del quiste, recuperó la fuerza del brazo derecho. Las radiografías simples de cuello no mostraban el tumor; se veía la placa metálica de fijación cervical anterior.

DISCUSIÓN

El quiste óseo aneurismático es una lesión rara de la columna cervical. El diagnóstico diferencial debe hacerse

con el quiste solitario de hueso y con el tumor de células gigantes^{1,7}. Más de la mitad de los casos de quistes óseos aneurismáticos se localizan en la columna vertebral, con una distribución igual entre los cuerpos vertebrales y los elementos posteriores (pedículos, láminas, apófisis espinosas y transversas)^{4,5}. Los síntomas que causa este tumor son dolor e inflamación en las lesiones posteriores y dolor con disfunción neurológica en las lesiones localizadas anteriormente. Pueden aparecer después de un traumatismo¹, pero puede no haber síntomas⁶.

La radiografía muestra una lesión expansiva y conservación de un anillo delgado de hueso perióstico.

El tratamiento idóneo es el quirúrgico. Estos tumores pueden ser muy vascularizados, lo que dificulta researlos en su totalidad. Se pueden confundir fácilmente con patologías primarias del cuello, como malformaciones linfáticas macroquísticas. Ambas requieren tratamiento quirúrgico aunque diferente para cada caso. Por esta razón el diagnóstico preoperatorio es fundamental. La resección subtotal del quiste óseo aneurismático tiene un alto índice de recurrencia; la radioterapia debe evitarse en lo posible por el riesgo de transformación maligna.

El tumor de células gigantes puede tener características radiológicas similares a las del quiste óseo aneurismático, pero no tiene nivel líquido y su contorno es más bien definido⁴.

En el presente caso se pensó inicialmente en la posibilidad de un absceso, aunque su sintomatología no era específica de ninguna patología. Las cavitaciones del tumor llenas de líquido hemático son características de los quistes óseos aneurismáticos. Esto puede deberse a un traumatismo sobre la lesión o a sangrado espontáneo⁴.

El seguimiento postoperatorio, relativamente corto de la paciente ha sido de seis meses después de la

resección del quiste; ésta fue completa, como se ha recomendado en la literatura^{4,5}, lo que reduce la posibilidad de su recurrencia.

CONCLUSIÓN

La importancia de este caso además de la presentación inusual, fue que representó un reto terapéutico; el resultado obtenido fue satisfactorio, ya que la paciente tuvo recuperación neurológica completa. El diagnóstico de quiste óseo aneurismático debe sospecharse ante una lesión quística rápidamente expansiva en la región cervical posterior, con signos y síntomas neurológicos y sin datos de malignidad o infección.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Snell BE, Adesina A, Wolfla CE. Unicameral bone cyst of a cervical vertebral body and lateral mass with associated pathological fracture in a child. *J Neurosurg (Spine 2)* 2001;95:243-5
2. Van Giffen NH, Van Rhijn LW, Van Ooij A, Cornips E, Robben SG, Vermeulen A, Maza E. Benign fibrous histiocytoma of the posterior arch of C1 in a 6-year-old boy: a case report. *Spine* 2003;28:359-63
3. Murphey MD, wan Jauvisidha S, Temple HT, Gannon FH, Jelinek JS, Malawer MM. Telangiectatic osteosarcoma: radiologic-pathologic comparison. *Radiology* 2003;229:545-53
4. Takeshi K, Yasushi A, Masatoshi N, Toyonobu Y, Teruto I. Pathological fracture through a C-6 aneurysmal bone cyst. Case report. *J Neurosurg (Spine 2)* 2001;94:302-4
5. Storrs B. Spinal column tumors. In: Albright A, Pollack I, Adelson P (eds) *Principles and Practice of Pediatric Neurosurgery*. New York Thieme 1999;p714
6. Garneti N, Dunn D, El Gamal E, Williams DA, Nelson IW, Sandermon DR. Cervical spondyloptosis caused by an aneurysmal bone cyst: a case report. *Spine* 2003;28:68-70
7. Roolos PN, White RJ. Aneurysmal bone cysts of the cervical spine: a twelve-year follow-up after surgical treatment. *Surg Neurol* 1980;14:259-62