

# Cervicalgia y dolor interescapular por osteocondroma cervical. A propósito de un caso

*Cervicalgia and interescapular pain by cervical osteochondroma. About a case*

*Cervicalgia e dor interescapular por osteocondroma cervical. Sobre um caso*

Ignacio Puyuelo Jarne<sup>1,2</sup>, Ana Coral Laga Cuen<sup>1</sup>, Eduardo González Buesa<sup>3</sup>, Manuel Malillos Torán<sup>1</sup>, Borja Antón Capitán<sup>1</sup>.

Los autores del presente trabajo queremos mostrar la evolución de una patología infrecuente, como es un osteocondroma cervical, una tumoración benigna en un paciente que al inicio del proceso no presentaba sintomatología alguna pero que con el tiempo, fue apareciendo de forma progresiva una clínica de compresión de estructuras vecinas que hizo que planteáramos su caso a través de un manejo quirúrgico, para solucionar el problema y evitar complicaciones.

Creemos que es un caso clínico infrecuente y a la vez interesante debido a la evolución clínica y su resolución gracias al tratamiento realizado.

## Conceptos clave:

Neoplasias óseas benignas. Cervicalgia. Síntomas compresivos.

## Qué se sabe sobre el tema:

El osteocondroma es el tumor óseo benigno más frecuente. Se presenta como lesiones única o múltiple, siendo esta última la osteocondromatosis múltiple. Los huesos largos son los más afectados; principalmente en metáfisis, solo del 1 al 4% de los osteocondromas se encuentra en la columna vertebral. El osteocondroma espinal rara vez produce sintomatología neurológica, solamente el 0.5% de estos tumores desarrolla mielopatía o radiculopatía.

## Qué aporta este trabajo:

El manejo de un tumor benigno frecuente en una localización muy infrecuente que provoca sintomatología compresiva, y como gracias a su diagnóstico y el tratamiento quirúrgico propuesto se logra la mejora del dolor y calidad de vida del paciente.

1- Hospital San Pedro, Logroño (La Rioja), España.  
2- ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3812-9956>. E-mail de contacto: [nachopuyuelo@gmail.com](mailto:nachopuyuelo@gmail.com)  
3- Hospital de Barbastro, Huesca (Aragón), España.

## Resumen:

**Antecedentes y objetivo:** El osteocondroma es el tumor óseo benigno más frecuente, puede presentarse de forma solitaria o múltiple. Solo el 1 al 4% de los osteocondromas se encuentran en la columna vertebral y de ellos el más frecuente es el localizado a nivel cervical. De todos los osteocondromas espinales solamente el 0,5% desarrollan síntomas insidiosos y progresivos de compresión medular, ya sea en forma de mielopatía o radiculopatía. Estos tumores no crecen una vez completada la maduración ósea, por lo que si la clínica aparece, lo hace principalmente en pacientes jóvenes, entre 20 y 30 años. **Metodología:** varón joven con tumoración cervical posterior asintomática de un año de evolución que comienza con cervicalgia y dolor interescapular, sin síntomas de alarma. Se decide resección quirúrgica del tumor. **Resultados:** el resultado anatomopatológico describe la tumoración como un osteocondroma. A los 6 meses de la intervención el paciente no refiere cervicalgia ni dolor interescapular con buen estado de cicatriz y movilidad cervical. **Conclusión:** Respecto al manejo de estos tumores, el tratamiento quirúrgico, mediante su resección, está indicado, si los pacientes presentan sintomatología, con buenos resultados funcionales y bajo número de complicaciones. Siendo controvertido su manejo en casos asintomáticos.

*Palabras clave:* osteocondroma; vértebras cervicales; columna vertebral; neoplasias óseas.

## Abstract:

**Background and objective:** Osteochondroma is the most frequent benign bone tumor, it can present in solitary or multiple form. Only 1 to 4% of osteochondromas are found in the spine and the most frequent of these is located at the cervical level. Of all spinal osteochondromas, only 0.5% develop insidious and progressive symptoms of medullary compression, either in the form of myelopathy or radiculopathy. These tumors do not grow once the bone maturation is complete, so if the clinic appears, it does so mainly in young patients, between 20 and 30 years old. **Methodology:** young male with asymptomatic one year evolution posterior cervical tumor, that begins with cervicalgia and interscapular pain, without alarm symptoms. Surgical resection of the tumor is decided. **Results:** the pathological result describes the tumor as an osteochondroma. Six months after the intervention, the patient did not report cervicalgia or interscapular pain with a good state of scarring and cervical mobility. **Conclusion:** Regarding the management of these tumors, surgical treatment, by means of their resection, is indicated, if the patients present symptoms, with good functional results and a low number of complications. Its management in asymptomatic cases is controversial.

*Keywords:* osteochondroma; cervical vertebrae; spine; bone neoplasms.

## Resumo:

**Justificativa e objetivo:** O osteocondroma é o tumor ósseo benigno mais frequente, podendo se apresentar de forma solitária ou múltipla. Apenas 1 a 4% dos osteocondromas são encontrados na coluna vertebral e destes o mais frequente é o localizado ao nível cervical. De todos os osteocondromas espinhais, apenas 0,5% desenvolvem sintomas insidiosos e progressivos de compressão medular, seja na forma de mielopatía ou radiculopatía. Esses tumores não crescem após a maturação óssea completa, portanto, se os sintomas aparecem, isso ocorre principalmente em pacientes jovens, entre 20 e 30 anos. **Metodologia:** jovem com tumor cervical posterior assintomático de um ano de evolução que se inicia com cervicalgia e dor interescapular, sem sintomas de alarme. A ressecção cirúrgica do tumor é decidida. **Resultados:** o resultado patológico descreve o tumor como um osteocondroma. 6 meses após a intervenção, o paciente não relatou dor cervical ou dor interescapular com boa cicatriz cervical e mobilidade. **Conclusão:** Quanto ao manejo desses tumores, o tratamento cirúrgico, por meio de ressecção, é indicado, caso o paciente apresente sintomas, com bom resultado funcional e baixo número de complicações. Seu manejo em casos assintomáticos é controverso.

*Palavras-chave:* osteocondroma; vertebrae cervicais; coluna vertebral; neoplasias ósseas.

Recibido: 2020-11-02 Aceptado: 2022-02-11

DOI: <https://dx.doi.org/10.31053/1853.0605.v79.n1.30804>



<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

© Universidad Nacional de Córdoba

## INTRODUCCIÓN

Los osteocondromas son tumores benignos que representan el 10 - 15% de los tumores óseos existentes y entre el 30 y el 50% de los tumores óseos benignos<sup>(1-3,6)</sup>. Es, por tanto el tumor óseo benigno más frecuente<sup>(2,6)</sup>. Se presentan como lesiones únicas o múltiples, siendo esta última la osteocondromatosis múltiple<sup>(1-6)</sup>.

Los huesos largos son los más afectados; principalmente en la metáfisis<sup>(2,3,5)</sup>, solo del 1 al 4% de los osteocondromas se encuentran en la columna vertebral<sup>(1-6)</sup>, de hecho, el osteocondroma espinal representa el 0,4% de todos los tumores intraespinales<sup>(6)</sup>. Son ligeramente más frecuentes en hombres entre 20 y 30 años, y los cambios degenerativos de la columna vertebral contribuyen a la aparición de la sintomatología<sup>(1)</sup>.

El osteocondroma espinal pocas veces presenta manifestaciones neurológicas, puesto que las lesiones crecen fuera del conducto medular<sup>(1-3)</sup>. Solamente el 0,5% de estos tumores desarrollan síntomas insidiosos y progresivos de compresión medular (mielopatía o radiculopatía)<sup>(2)</sup>.

La localización más frecuente de los osteocondromas dentro de la columna vertebral es cervical en un 50%<sup>(1,6)</sup>, principalmente C2<sup>(1,3-6)</sup>,

seguida por C3 y C6<sup>(1,6)</sup>. La región torácica es la segunda en frecuencia, abarcando el 28% de las lesiones<sup>(1,6)</sup>.

El tratamiento de estos tumores es el quirúrgico si causan síntomas, siendo controvertido si son asintomáticos<sup>(1-3)</sup>.

## CASO CLÍNICO

Varón de 21 años sin antecedentes familiares y personales de interés que acude a consulta de Traumatología derivado desde atención primaria, refiere un año con tumoración cervical posterior que refiere asintomática.

La Ecografía informa de un nódulo de 29x25x27 mm. a expensas de apófisis transversas izquierdas, a la altura de vertebras C3-4.

Se solicita analítica completa, sin alteraciones.

En dicha consulta se realiza petición para TAC que informa:

Dependiendo de la apófisis articular izquierda de la vértebra C3 existe una exostosis ósea de 27x27x28 mm. compatible con osteocondroma, por lo que se recomienda realizar RMN.



Figura N° 1TAC, corte sagital que muestra tumoración cervical

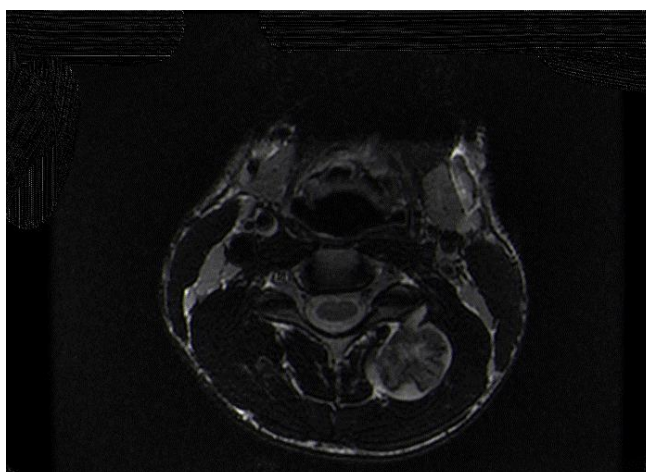


Figura N° 2. RMN, corte axial que muestra tumoración.

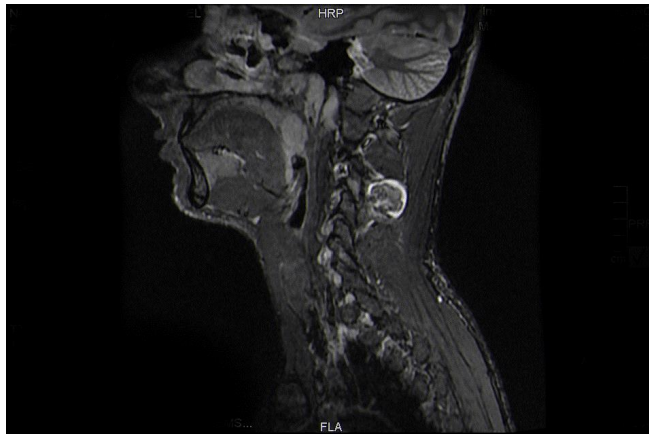


Figura N° 3. Corte sagital en RMN que muestran la tumoración cervical.

La RMN muestra que en el espesor de la musculatura del cuello se valora una imagen redondeada y bien delimitada que parece entrar en contacto con apófisis articular C3 izquierda. La señal es heterogénea, y presenta unas dimensiones de aproximadas de 3 cm. de diámetro.

La conclusión de ambas pruebas es: Masa cervical, dependiendo de apófisis articular C3 izquierda. Compatible con osteocondroma.

Después de tener las pruebas complementarias adecuadas con un diagnóstico de presunción se valora al paciente en consulta. Al realizar la exploración física, presenta en dicho momento, una tumoración indurada en región paravertebral izquierda cervical que le provoca dolor en región interescapular.

Se valora dicho dolor mediante la Escala Visual Analógica (EVA), obteniendo una puntuación de 6 sobre 10.

La exploración neurológica no muestra alteraciones por lo que no existe déficit motor ni alteraciones de la sensibilidad.

El paciente refiere que dicha tumoración le ha crecido en el último año, asociado al cambio de la sintomatología, ya que en el momento actual le provoca un dolor que antes no refería.

Se incluye en la lista de espera quirúrgica para exéresis tumoral y estudio anatomopatológico; el paciente firma el consentimiento informado.

En quirófano, bajo anestesia general y en decúbito prono se realiza la intervención quirúrgica.

Vía de acceso:

Incisión longitudinal cervical posterior sobre tumoración lado izquierdo.

Abordaje y disección:

Entre fibras musculares mediante disección roma con cuidadosa hemostasia hasta exposición de masa tumoral.

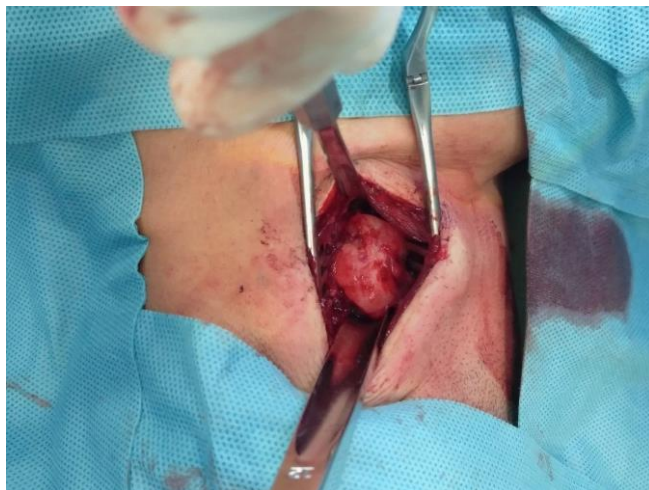


Figura N° 4. Lesión tumoral intraoperatoria



Figura N° 5. Exéresis tumoración cervical.

Exéresis de masa tumoral con control de hemostasia y cierre por planos

Se coloca un drenaje aspirativo que se retira al día siguiente al valorar al paciente, permitiéndole el alta hospitalaria tras pasar buena noche, con buen control analgésico y sin complicaciones.

## RESULTADOS

La masa tumoral se manda a analizar al departamento de anatomía patológica que realiza su informe:

Pieza de exéresis constituida por fragmento irregular de tejido de consistencia dura de 19,5 gr. y 3,5 x 3 x 2,5 cms. La cual se considera representativa previa descalcificación. El diagnóstico anatomopatológico de la lesión es compatible con osteocondroma.

Se realiza una revisión al mes de la intervención quirúrgica:

Donde el paciente refiere encontrarse bien, con mejoría del dolor y leves molestias a nivel de la cicatriz, la cual muestra buen aspecto sin necrosis ni infección.

La puntuación en la EVA es de 3/10, con mejoría en tres puntos respecto a la puntuación preoperatoria.

Se valora al paciente a los 6 meses de la intervención con desaparición de los dolores cervicales e interescapulares.

## DISCUSIÓN

Los osteocondromas son el resultado de un proceso de osificación endocondral de cartílago, que es aberrante, a nivel de la placa de crecimiento, como consecuencia de defectos congénitos o de traumatismos, principalmente<sup>(1,2,5)</sup>.

La razón por la cual estos tumores son más frecuentes en la columna cervical se debe a que este segmento, al ser más flexible y móvil sufre mayor número de microtraumatismos, que afectan al cartílago de la placa fisaria<sup>(1,6)</sup>.

La osificación endocondral, provoca la formación de una excrescencia ósea rodeada de tejido cartilaginoso, que se proyecta desde la superficie del hueso<sup>(2)</sup>.

Generalmente estos tumores se originan en los pedículos, las láminas y en el cuerpo vertebral<sup>(1,2)</sup>, por lo que cualquier parte de la vértebra puede estar afectada, siendo más frecuente la afectación del arco posterior<sup>(2,4-6)</sup> y las apófisis transversas<sup>(4)</sup>.

Estos tumores pueden aparecer de forma solitaria o múltiple<sup>(1-3,5,6)</sup>. La osteocondromatosis múltiple, es una enfermedad de herencia autosómica dominante, que transmite el padre, con penetración incompleta en mujeres. La incidencia de la enfermedad es alrededor de 7% y su severidad es variable<sup>(1,2,6)</sup>. La afectación de la columna vertebral ocurre más frecuentemente en exostosis hereditarias múltiples, que en la forma de aparición solitaria, donde la incidencia es del 1 al 4%<sup>(1,2,4)</sup>. Ambos tipos afectan más a hombres que a mujeres<sup>(1-3)</sup>.

Respecto a la sintomatología, lo más frecuente es que sean asintomáticos debido a que la mayoría de ocasiones el osteocondroma crece fuera del canal medular<sup>(2,5,6)</sup>. El síntoma más frecuente es el dolor espinal no mecánico<sup>(6)</sup>.

La compresión medular es menos frecuente, Según Hyung Lee et al, el 30 % de los osteocondromas espinales solitarios provocan compresión medular. Aunque dependiendo del tamaño y su localización, pueden provocar síntomas por compresión, como disfagia, afonía, apnea del sueño o dolor, en forma de tortícolis<sup>(4)</sup>, como sucede en nuestro paciente.

Los osteocondromas no crecen una vez llegada la maduración ósea, por lo que la clínica aparece en pacientes jóvenes, entre 20 y 30 años<sup>(1-3,6)</sup>. Existen casos de osteocondromas espinales sintomáticos en pacientes más mayores, porque asocian cambios degenerativos<sup>(3,6)</sup>.

Estos tumores pueden potencialmente malignizarse, pero es infrecuente, según Sekharappa et al, existe una incidencia de malignización de menos del 1%<sup>(3,6)</sup>.

Para el diagnóstico de estos tumores es necesario disponer de pruebas de imagen como: radiografías, indicadas al inicio, pero su diagnóstico es complicado debido a la gran cantidad de estructuras que se interponen; por lo que se recomienda realizar TAC porque se

visualizan mejor que con resonancia magnética, por las características óseas de la lesión<sup>(1,3)</sup>.

Sin embargo, en los pacientes con clínica de compresión medular, es esencial la RMN, para el estudio principalmente del nivel medular afectado y su extensión, más que para el diagnóstico del osteocondroma<sup>(1-3)</sup>.

Según García-Ramos et al, en la RMN podemos observar como característico un borde periférico prominente hipointenso correspondiente a la osificación, y un pequeño núcleo central isointenso a la de la médula ósea, dando apariencia de «ojo de buey».

Respecto al manejo de estos tumores, el tratamiento quirúrgico, mediante su resección, está indicado, si los pacientes presentan sintomatología<sup>(1-3,5)</sup>.

El Gold estándar es la resección en bloque, completa escisión del tumor junto con su capa cartilaginosa<sup>(1,3,5,6)</sup>. En ocasiones esta resección en bloque conlleva realizar espondilectomías y corpectomías<sup>(6)</sup>. El abordaje principal y más utilizado es el posterior porque su localización más frecuente es posterior<sup>(5,6)</sup>.

La recurrencia posterior al tratamiento quirúrgico es rara y se debe a la resección incompleta de la lesión<sup>(1,5)</sup>, principalmente la capa cartilaginosa<sup>(5)</sup>.

Si esa recurrencia se asocia a un crecimiento acelerado y súbito del tumor, puede ser indicador de futura malignización, lo cual ocurre en el 1% de las lesiones aisladas y en el 5-25% de los pacientes con lesiones múltiples<sup>1</sup>. Si la malignización ocurre se debe pensar que se trata de un condrosarcoma de bajo grado<sup>(5)</sup>. Se debe sospechar malignización cuando en las imágenes de resonancia magnética el espesor de la capa cartilaginosa es mayor de 2 cm en adultos y mayor de 3 cm en niños<sup>1</sup>.

## CONCLUSIÓN

El osteocondroma es el tumor óseo benigno más frecuente, puede presentarse de forma solitaria o múltiple en nuestro esqueleto. Una posible, que no frecuente, localización de dicho tumor es la columna vertebral, donde el nivel cervical es el más frecuentemente afectado debido a su mayor movilidad. La sospecha diagnóstica y el posterior manejo de dicho tumor, principalmente quirúrgico, si es sintomático, ocasiona la remisión de los síntomas de forma prácticamente inmediata, buenos resultados funcionales y un índice de recurrencias y complicaciones bajo.

### Limitaciones de responsabilidad:

La responsabilidad de este trabajo es exclusivamente de los autores.

### Conflicto de interés:

Ninguno.

### Fuentes de apoyo:

La presente investigación no contó con fuentes de financiación.

### Originalidad:

Este artículo es original y no ha sido enviado para su publicación a otro medio de difusión científica en forma completa ni parcialmente.

### Cesión de derechos:

Los participantes de este trabajo ceden el derecho de autor a la Universidad Nacional de Córdoba para publicar en la RFCM y realizar las traducciones necesarias.

### Contribución de los autores:

Todos los autores han participado en la concepción del diseño, recolección de la información y elaboración del manuscrito, haciéndose públicamente responsables de su contenido y aprobando su versión final.

## BIBLIOGRAFÍA

1. García-Ramos CL, Buganza-Tepole M, Obil-Chavarría CA, Reyes-Sánchez AA. Osteocondroma espinal: diagnóstico por imagen y tratamiento. Reporte de casos [Spinal osteochondroma: diagnostic imaging and treatment. Case reports]. *Cir Cir.* 2015 Nov-Dec;83(6):496-500. Spanish. doi: 10.1016/j.circir.2015.07.002.
2. Fukushi R, Emori M, Iesato N, Kano M, Yamashita T. Osteochondroma causing cervical spinal cord compression. *Skeletal Radiol.* 2017 Aug;46(8):1125-1130. doi: 10.1007/s00256-017-2633-6.
3. Sekharappa V, Amritanand R, Krishnan V, David KS. Symptomatic solitary osteochondroma of the subaxial cervical spine in a 52-year-old patient. *Asian Spine J.* 2014 Feb;8(1):84-8. doi: 10.4184/asj.2014.8.1.84.
4. Shankar V, Singh KA, Mohanty SP. A Rare Presentation of Cervical Spine Osteochondroma. *J Orthop Case Rep.* 2016 Nov-Dec;6(5):89-91. doi: 10.13107/jocr.2250-0685.648.
5. Lee JH, Oh SH, Cho PG, Han EM, Hong JB. Solitary Osteochondroma Presenting as a Dumbbell Tumor Compressing the Cervical Spinal Cord. *Korean J Spine.* 2017 Sep;14(3):99-102. doi: 10.14245/kjs.2017.14.3.99.
6. Sciubba DM, Macki M, Bydon M, Gersmeyer NM, Wolinsky JP, Boriani S, Bettegowda C, Chou D, Luzzati A, Reynolds JJ, Szövérfi Z, Zadnik P, Rhines LD, Gokaslan ZL, Fisher CG, Varga PP. Long-term outcomes in primary spinal osteochondroma: a multicenter study of 27 patients. *J Neurosurg Spine.* 2015 Jun;22(6):582-8. doi: 10.3171/2014.10.SPINE14501.