

# Tumor de Células Gigantes del Primer Metacarpiano.

J.C. ARRÍETE PERIS, J.A. TECLES TOMAS, P. MAS PIEDRA y J. ESCALERA ALONSO.

*Hospital de Xàtiva "Lluís Alcanyis". Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología.  
(Jefe de Servicio: C. Perez Lahuerta).*

**Resumen.**—Se presenta un caso de tumor de células gigantes que afecta al primer metacarpiano. El tratamiento consistió en la resección en bloque del metacarpiano y su sustitución por injerto cortico-esponjoso de cresta ilíaca.

**Descriptor:** Tumores óseos. Tumor de células gigantes. Osteoclastoma. Injerto óseo.

**Summary.**—A case of giant cell tumor affecting the first metacarpal bone was presented. Treatment consisted of block resection of the metacarpal and its substitution by porous cortical bone graft from the iliac crest.

**Key Words:** Bone tumors. Giant cell tumor. Osteoclastoma. Bone graft.

## INTRODUCCIÓN

Aunque el tumor de células gigantes se localiza raramente en la mano, su potencial de agresividad local nos obliga a tenerlo siempre presente en el diagnóstico diferencial de las lesiones tumorales que la afectan y a plantear un tratamiento que intente conservar lo más posible la función pero que al mismo tiempo sea lo suficientemente radical como para prevenir la posible recidiva.

El objetivo de la presente nota clínica es aportar un caso de tumor de células gigantes que se presentó como una lesión lítica y expansiva que afectaba al primer metacarpiano en su totalidad y que fué tratado mediante resección del metacarpiano y sustitución del mismo por un injerto corticoesponjoso de cresta ilíaca.

## CASO CLÍNICO

Paciente de 30 años de edad, fotógrafo de profesión, que acude a nuestra consulta en el mes de Julio de 1985, presentando tumoración de la mano derecha de 3 meses de evolución, en la zona del primer metacarpiano. A la exploración se evidencia gran tumefacción de la zona, dolor a la palpación e impotencia

funcional del pulgar. El estudio radiográfico muestra una imagen osteolítica que ocupa prácticamente todo el metacarpiano (Figura nº 1), con expansión de las corticales y conservación de las articulaciones proximal y distal. El análisis de laboratorio muestra unas fosfatasas alcalinas elevadas y pruebas funcionales hepáticas alteradas por hepatitis crónica comprobada mediante biopsia. El resto de la exploración es normal.

Se realizó biopsia del tumor que indica el diagnóstico anatomopatológico de tumor de células gigantes (osteoclastoma) grado I-II de Liechtenstein.

Se practicó resección quirúrgica en bloque del metacarpiano, colocando en su lugar un injerto corticoesponjoso de cresta ilíaca de las dimensiones del metacarpiano, que se artrodesa a la base de la primera falange y al trapecio utilizando agujas de Kirschner como elemento de fijación. Se evidenció en el acto operatorio una importante afectación de los tejidos blandos peritumorales, pero que respetaba las articulaciones, aparato tendinoso y neurovascular de la zona.

A las 10 semanas, tras comprobar la fusión de las zonas artrodesadas se retiraron los alambres de Kirschner (Figura nº 2). A los 90 días el paciente se reintegró a su actividad laboral con una función de la mano muy satisfactoria, lo que nos hizo desistir de llevar a cabo una posterior artroplastia de Swanson. Los controles clínico-radiológicos cada 6 meses durante 4 años han sido satisfactorios, no registrándose indicio alguno de recidiva local.

### *Correspondencia:*

JOSÉ CARLOS ARRÍETE PERIS.  
Servicio de Cirugía Ortopédica y Traumatología.  
Hospital de Xàtiva "Lluís Alcanyis".  
Carreter de Xàtiva-Silla, Km. 2.  
46800 Xàtiva Valencia



**Figura nº 1.** Aspecto radiológico del tumor: nótese el abombamiento de las corticales que presentan destrucción en algunos puntos. Asimismo existe reacción perióstica y aumento de la densidad de los tejidos blandos peritumorales.

El estudio anatomopatológico confirmó el diagnóstico previo, revelando asimismo una clara infiltración de partes blandas por parte de la tumoración.

## DISCUSIÓN

Como es bien conocido, los tumores de células gigantes se localizan raras veces en la mano. Así Averill y cols. (1) en una revisión de veinte series de tumores de células gigantes refieren una incidencia media en la mano del 2%. En la casuística de Dahlin y cols. (2) encontramos un solo caso, que representa el 0.4% de dicha localización. En la serie de Sung y cois. (3) la incidencia es del 1%. En el lado opuesto se encuentra la serie de Schajowicz (4) que presenta 17 casos localizados en la mano, representando el 4.5% del total de su serie.

Frecuentemente, los tumores de células gigantes tienen un comportamiento agresivo local. Así encontramos una incidencia de recidiva local de un 44.6% en la serie de Dahlin (2), de un 41.2% en la de Sung (3) cuando el tumor se trata mediante curetaje



**Figura nº 2.** Aspecto radiológico una vez incorporado el injerto.

e injerto óseo, y de un 35% en el global de la serie de Goldenberg (5). Además, el riesgo de malignización del tumor aumenta tras la repetición de los actos quirúrgicos. Por ello se recomienda realizar una intervención que resuelva el caso en el primer acto quirúrgico, por lo que algunos autores (1,2,3,4,6,7) recomiendan la resección en bloque e incluso la amputación.

En nuestro caso, es evidente la necesidad de compaginar una cirugía radical que minimice los riesgos de recidiva con un tratamiento que conserve el pulgar y su función, por lo que se decidió realizar una resección en bloque del metacarpiano y su sustitución por un injerto corticoesponjoso de cresta ilíaca tal y como preconizan Carlow y Khuri (7).

Por último, cabe señalar que aunque el tumor de células gigantes afecta principalmente a la epífisis de huesos largos, la afectación de todo un metacarpiano ha sido descrita en varias ocasiones (8,9,10), por lo que ante una imagen radiográfica de estas características, siempre se debe tener en cuenta al tumor de células gigantes en el diagnóstico diferencial.

### Bibliografía.

- 1.- **Averill, R.M.; Smith, R.J.; Campbell, C.J.:** Giant cell tumors of the bones of the hand. *J. Hand Surg.* 1980, 5: 39-50.
- 2.- **Dahlin, D.C.; Cupps, R.E.; Johnson, E.W.:** Giant cell tumor. A study of 195 cases. *Cancer.* 1970, 25: 1061-1070.
- 3.- **Sung, H.W.; Kuo, D.P.; Shu, W.P.; Chai, Y.B.; Liu, C.C.; Li, S.M.:** Giant cell tumor of bone: Analysis of two hundred and eight cases in Chinese patients. *J. Bone Joint Surg.* 1982, 64-A: 755-761.
- 4.- **Scahjowicz, F.:** Tumors and tumorlike lesions of bone and joints. New York, Springer, 1981.
- 5.- **Goldenberg, R.R.; Campbell, C.J.; Bonfiglio, M.:** Giant cell tumor of bone. An analysis of two hundred and eighteen cases. *J. Bone Joint Surg.* 1970, 52-A: 619-664.
- 6.- **McGeoch, C.M.:** Osteoclastoma of the first metacarpal. *J. Hand Surg.* 1985, 10: 129-130.
- 7.- **Carlow, S.B.; Khuri, S.M.:** Metacarpal resection with contoured iliac bone graft and silicone rubber implant for metacarpal giant cell tumor: a case report. *J. Hand Surg.* 1985, 10: 275-278.
- 8.- **Shaw, J.A.; Mosher, J.F.:** A giant cell tumor in the hand presenting as an expansile diaphyseal lesion. *J. Bone Joint Surg.* 1983, 65-A: 692-695.
- 9.- **Olazabal, A.; Sormann, G.W.:** A giant cell tumor of the thumb: a case report. *J. Hand Surg.* 1986, 11-A: 56-58.
- 10.- **Enneking, W.F.:** Clinical musculoskeletal pathology. Gainesville, Florida Storter Printing, 1981.