

CASO CLÍNICO

Sinostosis lunopiramidal: a propósito de un caso

O. M. Sedek Grisoni, D. Rodríguez Granados, A. de los Reyes Castelo

Centro Médico Mutua FREMAP Ronda de Valencia. Madrid

Unidad de Rehabilitación Mutua FREMAP Ronda de Valencia. Madrid

Correspondencia:

Dr. Olivier M. Sedek Grisoni

Correo electrónico: olivier.sedek@gmail.com

Recibido el 3 de febrero de 2021

Aceptado el 26 de mayo de 2021

Disponible en Internet: junio de 2021

RESUMEN

Introducción: las coaliciones carpianas son anomalías anatómicas cuyo diagnóstico generalmente es de origen casual debido a que en su mayoría son asintomáticas; sin embargo, con el tiempo los pacientes pueden cursar con dolor.

Caso clínico: un paciente de 47 años, de ocupación conserje, tras un esfuerzo físico moderado presenta dolor en la muñeca derecha. Como antecedentes presenta episodios de dolor y lesiones anteriores en ella. Tras la valoración clínica se evidencia alteración de la dinámica del carpo y dolor en el espacio radiocubital distal. Se solicita estudio radiológico de muñeca derecha en proyecciones anteroposterior y lateral, apreciándose fusión entre los huesos lunar y piramidal del carpo. Se solicitan tomografía y resonancia de la muñeca: en la tomografía se evidencia la fusión completa de los huesos lunar y piramidal y en la resonancia el aumento de volumen y edema en la sinovial. En vista de todo lo descrito se realiza el diagnóstico de coalición lunopiramidal y sinovitis traumática, se indica tratamiento médico con antiinflamatorios no esteroideos e inmovilización, fisioterapia e infiltración con corticosteroides.

Discusión: la coalición del carpo usualmente es un hallazgo incidental al diagnosticar otras lesiones de la mano, ya que estas son en un alto porcentaje asintomáticas. Sin embargo, en algunos casos los pacientes pueden cursar con dolor crónico.

Conclusión: en pacientes con dolor crónico de muñeca tras no evidenciar causas traumáticas se debe sospechar de esta entidad diagnóstica para indicar el tratamiento oportuno y medidas que puedan evitar sus complicaciones.

Palabras clave: Sinostosis lunopiramidal. Anomalías. Dolor crónico en muñeca

ABSTRACT

Lunopyramidal synostosis: a case report

Introduction: carpal coalition are anatomic abnormalities, which in most cases are detected by chance.

Case report: the case of a 47-year-old male, occupation janitor, who after a moderate physical effort has pain in his right wrist and previously has reported episodes of pain in the same wrist. After a clinical evaluation, alteration of the carpal dynamics and pain in the distal radio-ulnar space is evident. A radiological study of the right wrist is requested in anteroposterior and lateral projections, showing fusion between the lunar and pyramidal bones of the carpus. To corroborate the diagnosis a tomography and resonance of the wrist are requested. In the tomography, the complete fusion of the lunar bones and pyramidal is detected, and on the resonance an increase in volume and inflammation in the synovium. Medical treatment with non-steroidal anti-inflammatory drugs and immobilization, physical therapy, and infiltration with corticosteroids are indicated.

Discussion: the carpal coalition is usually an incidental finding in other hand injuries that can present chronic pain, so clinical suspicion and diagnosis are important.

Conclusion: in patients with chronic wrist pain, this diagnostic entity should be suspected to indicate timely treatment and measures that can avoid its complications.

Key words: Lunopyramidal synostosis. Anomalies. Chronic wrist pain.



<https://doi.org/10.24129/j.retla.04107.fs2105010>

© 2021 Sociedad Española de Traumatología Laboral. Publicado por Imaidea Interactiva en FONDOSCIENCE® (www.fondoscience.com). Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (www.creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

Introducción

Las coaliciones carpianas son anomalías anatómicas poco frecuentes; su incidencia es infrecuente en la raza caucásica, representando el 0,1%, y más frecuente en las poblaciones africanas, pudiendo llegar hasta el 61,5%^(1,2). Su etiología es multifactorial, pudiendo ser genéticas o adquiridas (traumáticas), e incluso existen algunas idiopáticas^(3,4). Las genéticas ocurren por una alteración embrionaria en el proceso de formación de cartílago (entre las 4 y las 8 semanas de gestación). Normalmente, los huesos del carpo constituyen centros cartilaginosos separados por tejido mesenquimatoso indiferenciado que normalmente desaparece dejando espacios libres que luego constituyen las articulaciones intercarpianas. Una alteración de este proceso origina la persistencia de bandas cartilaginosas entre los huesos que posteriormente se osifican y surge así la sinostosis^(5,6). También se encuentran asociadas a síndromes genéticos –el síndrome de Ellis-Van Creveld, artrogriposis, acondroplasia y síndrome de Turner⁽⁷⁾– y trastornos metabólicos⁽⁸⁾.

Generalmente, su diagnóstico es casual debido a que no interfieren en el funcionamiento normal de la mecánica de la articulación de la muñeca. Sin embargo, con el tiempo los pacientes pueden cursar con dolor, debido a la pérdida de movimiento normal causada por las restricciones entre los huesos fusionados, que aumentan el movimiento entre los demás huesos del carpo y tejidos adyacentes⁽⁸⁾.

Caso clínico

Se presenta el caso de un paciente de 47 años, de ocupación conserje, quien acude al centro tras presentar un esfuerzo físico moderado y refiere que tras una lesión traumática previa presenta dolor y limitación en la muñeca y la mano derecha, el cual persiste desde entonces, presentando episodios recurrentes de sinovitis tras pequeños esfuerzos.

Exploración clínica

Se realiza la valoración activa y pasiva de la muñeca, que presenta dolor a la flexión de 60° y extensión de 80°, maniobra de Watson y test de Finkelstein negativos. Se evidencia tumefacción en la articulación y li-



Figura 1. Radiografía de muñeca. Proyección anteroposterior.

mitación a la inclinación cubital, se aprecia resalte en el espacio cubital y chasquido. El resto de la exploración no presenta alteraciones.

Se solicitan estudios de imagen. En primer lugar, rayos X de muñeca en proyección anteroposterior (AP) (Figura 1), en los que se evidencia un aumento del es-



Figura 2. Imagen de tomografía computarizada multicorte (TCM) que muestra reconstrucción multiplanar (MPR) en el plano coronal, evidenciándose la coalición (Minnaar de tipo III).



Figura 3. Imagen de resonancia magnética de muñeca y mano.

pacio cubital y presencia de la fusión lunopiramidal. Se coloca una inmovilización con muñequera elástica. Se solicita (Figura 2) tomografía axial computarizada (TAC) para la confirmación del diagnóstico y resonancia magnética (RM) (Figura 3) de mano para valorar las estructuras blandas. Los hallazgos de la TAC reportan la coalición lunopiramidal de tipo Minnaar III y la RM realizada para valorar lesiones asociadas de partes blandas reporta sinovitis. El resto de los elementos no muestran alteraciones.

Tratamiento

El paciente fue tratado con antiinflamatorios no esteroideos (AINE) para el control del dolor y posteriormente se realizó un esquema de fisioterapia con 10 sesiones con terapia de contraste, magnetoterapia e infiltración con corticosteroides hasta presentar mejoría clínica del dolor y movilidad funcional, por lo cual se da el alta médica.

Se explica su patología y las medidas que debe aplicar para evitar lesiones y, en caso de presentar dolor crónico, se dan las opciones de tratamiento con sus respectivas complicaciones (rotura traumática de la coalición).

Discusión

Durante mucho tiempo, estas coaliciones del carpo se consideraban totalmente asintomáticas⁽⁹⁻¹¹⁾, pero en las

últimas décadas se han comunicado casos que causaban dolor en la muñeca, sobre todo en las coaliciones incompletas de Minnaar de tipo I.

La articulación semilunopiramidal es la localización más frecuente de sinostosis a nivel del carpo con un 90%, seguida de la articulación grande-ganchoso (5,6%)⁽⁹⁾. En 1952, Devilliers Minnaar, observando la población bantú sudafricana, encontró 32 coaliciones semilunopiramidales en 20 pacientes. Minnaar clasificó las coaliciones lunopiramidales⁽⁹⁾.

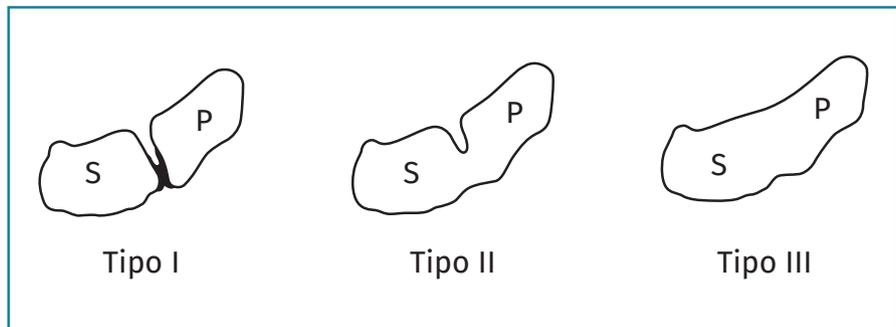


Figura 4. Clasificación de Minnaar de las coaliciones del carpo.

Clasificación de Minnaar de las coaliciones del carpo (Figura 4)

- Tipo I: fusión incompleta con apariencia de pseudoartrosis.
- Tipo II: completa solo por uno de los bordes de unión entre ambos huesos.
- Tipo III: fusión completa.
- Tipo IV: completa asociada a otras anomalías del carpo.

De todas ellas, la más frecuentemente encontrada fue el tipo III, que representa el 46,8%.

La mayoría de las coaliciones que son sintomáticas se manejan de manera conservadora, indicando medidas antiinflamatorias tanto con tratamiento médico, reposo de la articulación e inmovilización, así como con tratamiento con fisioterapia.

Solo aquellas que se encuentran asociadas a fracturas o luxaciones de las coaliciones, o en las que el tratamiento conservador no sea suficiente, se plantea la opción del tratamiento quirúrgico a través de la artrodesis con agujas⁽¹⁰⁾ o tornillos Herbert⁽¹¹⁾, o la carpectomía de la primera hilera del carpo⁽¹²⁾.

Conclusión

Las coaliciones del carpo son poco frecuentes, pero conocer la patología ayuda a tenerla presente en casos de dolor crónico de muñeca, realizar el diagnóstico y poder orientar al paciente y ofrecerle las opciones de tratamiento en el momento de su asistencia, así como las opciones de tratamiento tras no la mejoría con el tratamiento conservador.

Responsabilidades éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos de pacientes.

Financiación. Los autores declaran que este trabajo no ha sido financiado.

Conflicto de interés. Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Cockshott WP. Carpal fusions. *Carpal fusions. Am J Roentgenol Radium Ther Nucl Med.* 1963 Jun;89:1260-71.
2. Garn SM, Frisancho AR, Poznanski AK, Schweitzer J, McCann MB. Analysis of triquetral-lunate fusion. *Am J Phys Anthropol.* 1971 May;34(3):431-3.
3. Ritt MJ, Maas M, Bos KE. Minnaar type 1 symptomatic lunotriquetral coalition: a report of nine patients. *J Hand Surg Am.* 2001 Mar;26(2):261-70.
4. Debeer P, Fryns JP, Devriendt K, Baten E, Huysmans C, Van de Ven WJ. A novel NOG mutation Pro37Arg in a family with tarsal and carpal synostoses. *Am J Med Genet A.* 2004 Aug 1;128A(4):439-40.
5. Simmons BP. Injuries to and developmental deformities of the wrist and carpus. En: Bora FW (ed.). *The pediatric upper extremity: diagnosis and management.* Philadelphia: WB Saunders; 1986. pp. 76-201.
6. Weinzweig J, Watson HK, Herbert TJ, Shaer JA. Congenital synchondrosis of the scaphotrapezio-trapezoidal joint. *J Hand Surg Am.* 1997 Jan;22(1):74-7.
7. Resnik CS, Grizzard JD, Simmons BP, Yaghami I. Incomplete carpal coalition. *AJR Am J Roentgenol.* 1986 Aug;147(2):301-4.
8. Singh P, Tuli A, Choudhry R, Mangal A. Intercarpal fusion-a review. *J Anat Soc India.* 2003;52(2):183-8.
9. Devilliers Minnaar AB. Congenital fusion of the lunate and triquetral bones in the South African Bantu. *J Bone Joint Surg Br.* 1952 Feb;34-B(1):45-8.
10. Laurencin CT, Cummings RS, Jones TR, Martin L. Fracture-dislocation of the lunotriquetral coalition. *J Natl Med Assoc.* 1998 Dec;90(12):779-81.
11. Van Schoonhoven J, Prommersberger KJ, Schmitt R. Traumatic disruption of a fibrocartilage lunate-triquetral coalition--a case report and review of the literature. *Hand Surg.* 2001 Jul;6(1):103-8.
12. Kuhlmann JN, Mimoun M, Cumbo P, Baux S. [Complications related to the existence of a lunotriquetral synostosis]. *Acta Orthop Belg.* 1996 Sep;62(3):161-4.