# El hueso central del carpo – os centrale carpi Reporte de un caso

Dr. Roberto Meléndez\*, Dr. Rafael J. Barela\*\*

- \* Especialista en cirugía de la mano; docente del Programa de Especialización en Cirugía de Mano de la Universidad El Bosque, Bogotá, Colombia.
- \*\* Residente del Programa de Especialización en Cirugía de Mano de la Universidad El Bosque durante el periodo 2006-2007, Bogotá, Colombia.

Correspondencia Dr. Roberto Meléndez Avenida Calle 127 No. 21-60. Cons. 415 Bogotá, Colombia. cromeles@gmail.com

Fecha de recepción: mayo 19 de 2007 Fecha de aprobación: agosto 9 de 2007

#### Resumen

Aunque es un hallazgo infrecuente y por lo general asintomático, el hueso central del carpo es una variante anatómica que puede conducir a diagnósticos y tratamientos equivocados cuando se presenta. El caso que se comenta fue interpretado inicialmente como una fractura y, posteriormente, como una posible seudoartrosis del escafoides o como un osículo accesorio. Se describen la embriología, la clasificación radiológica y la patología que puede asociarse a su presencia. Finalmente, se plantean los criterios para hacer un diagnóstico diferencial y se hacen las recomendaciones pertinentes para enfocar el manejo en forma inequívoca.

Palabras clave: hueso central del carpo, os centrale carpi, seudoartrosis, escafoides.

### **Abstract**

Although infrequent and generally asymptomatic, the central bone of the carpus is an anatomical variant that can lead to mistaken diagnoses and treatments. The case presented was initially interpreted as a fracture and later like a possible scaphoid pseudoarthrosis or accessory ossicle. The embryology, the radiological classification and the probable associated pathology are described. Finally, the criteria for differential diagnosis and appropriate management are reviewed.

Key words: Central carpal bone, os centrale carpi, pseudoarthrosis, scaphoid

## Introducción

El os centrale carpi, o hueso central del carpo, es una variante anatómica infrecuente del carpo (1) que cuando se presenta puede ser confundida con una seudoartrosis o con una fractura del escafoides.

# Reporte de un caso

Paciente de sexo femenino, de 25 años de edad, que consultó por dolor en su muñeca izquierda secundario a trauma ocurrido en accidente de tránsito tres semanas antes. Inicialmente atendida en un servicio de urgencias de ortopedia, le fue practicada una radiografía, con la cual se hizo diagnóstico de "sospecha de fractura linear del tercio distal del escafoides", y se inmovilizó con una férula para fracturas del escafoides.

Consultó nuevamente tres y media semanas después, el 9 de agosto de 2006, en un centro de cirugía de la mano, en el cual

se retiró la férula y se le realizó un examen físico. Se encontró dolor difuso alrededor de la muñeca. La imagen radiológica fue sugestiva de una seudoartrosis del escafoides o de un hueso accesorio (figura 1).





Figura 1. Imagen sugestiva de una seudoartrosis del escafoides o de un hueso accesorio.

Se solicitó un TAC y se colocó la férula nuevamente. El TAC fue interpretado por el radiólogo el 14 de agosto así: "Fragmento óseo de 6 mm localizado entre hueso grande-trapecio-trapezoide, con aspecto de osículo accesorio" (figura 2).

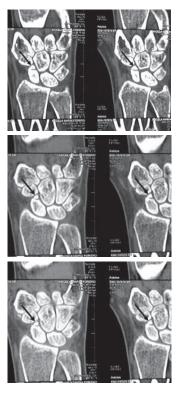


Figura 2. Imagen interpretada como un osículo accesorio.

Con base en dicho estudio se definió que la imagen corresponde a la variante anatómica conocida como os centrale carpi. Se realizó un nuevo examen físico y se definió un cuadro de tenosinovitis estenosante del extensor carpi ulnaris. Se aplicó una infiltración con corticoide (acetonida de triamcinolona), y se inició tratamiento con antiinflamatorios no esteroides. En el último control efectuado el 29 de agosto se encontró mejoría total de la sintomatología. Se dio por terminado el tratamiento el 11 de septiembre.

## Discusión

El os centrale carpi o hueso central del carpo, es una variante anatómica infrecuente del carpo (1) que puede ser bilateral, y que cuando se presenta, puede ser confundida con una seudoartrosis o con una fractura del polo dorsal del escafoides. Yang y Gilula (2) reportaron un caso en el que se simulaba una no unión de una fractura transversa del tercio medio del escafoides.

En el embrión humano el os centrale aparece en la sexta semana de gestación y se fusiona con el escafoides en la octava, apareciendo únicamente como una pequeña prominencia irregular en el adulto (1) (figura 3).





Figura 3. Os Centrale fusionado.

Cuando esta fusión no ocurre, el componente distal puede aparecer con diferentes apariencias y constituir lo que se ha considerado una variante anatómica denominada os centrale carpi (1, 3) (figura 4). Puede ser bilateral (3) (figura 5).



Figura 4.Os centrale de tamaño mediano.

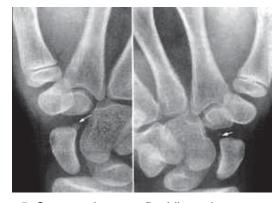


Figura 5. Os centrale pequeño, bilateral.

En el embrión, el os centrale es una formación constante localizada entre la parte inferior del núcleo de condrificación radial, el capitato, el trapecio y el trapezoide, destinada a unirse con el núcleo cartilaginoso radial para conformar el escafoides.

El escafoides carpiano no debe ser asimilado a un cubo sino a un tetraedro irregular, formado por dos pirámides opuestas unidas por sus bases. La pirámide inferior, que articula con el trapecio, el trapezoide y el hueso grande, está condicionada por las variaciones morfológicas del hueso, que puede presentar configuraciones variables entre dos morfotipos extremos: el tipo masivo y el tipo parcialmente segmentado (4).

Bogart y Jones (1) han reportado que en algunas muñecas la parte distal se degenera y da origen a una estructura fibrosa representada en el carpo adulto por un ligamento entre el escafoides y el capitato. Cuando esto ocurre, radiológicamente se observa como un espacio en la parte distal de la articulación escafo-capitato (3, 5) (figura 6).



Figura 6. Ausencia de os centrale.



Figura 7. Ausencia de os centrale bilateral.

Se han descrito tres patrones radiológicos de presentación del os centrale carpi: el primero, como un osículo independiente y bien definido, único o doble, el segundo como una formación con separación parcial, y el tercero como un espacio vacío (5).

Aunque en general el os centrale carpi suele ser asintomático, han sido reportados dos casos en los cuales se le ha considerado como aparentemente móvil y se le ha atribuido ser la causa de un cuadro clínico de resalto doloroso en la muñeca. Fueron tratados mediante resección artroscópica obteniendo mejoría de los síntomas (6, 7). También se ha reportado un caso de osteonecrosis del mismo, dolorosa, la cual fue tratada mediante extirpación quirúrgica del hueso (5).

En conclusión, el os centrale carpi es un hallazgo relativamente raro, que por lo general no produce síntomas. Sin embargo, es pertinente hacer el diagnóstico diferencial con una calcificación, un escafoides bipartito, una fractura aguda o una seudoartrosis del escafoides, y hay que tener en cuenta las posibilidades de que ocurran en él una osteonecrosis o una situación de hipermovilidad que genere una artrosis en las articulaciones vecinas. Es esencial identificarlo correctamente para no incurrir en tratamientos equivocados.

# Referencias bibliográficas

- 1. Taleisnik J. The wrist. New York: Churchill Livingstone; 1985: 2-3.
- 2. Yang ZY, Gilula LA, Jonsson K. Os Centrale Carpi simulating a scaphoid waist fracture. J. Hand Surgery (British and European Volume, 1994) 19B: 6: 754-756.
- 3. Keats TE. Atlas de variables radiológicas normales que puedan similar estado patológico, 6 edición. Harcourt Brace; 1997: 468-470.
- 4. Tardif B, Duparc F, Müller JM, Freger P. Embryologie des os du carpe humain. Annales de chirurgie de la main et du membre supérieur (Ann. chir. main membr. súper.) 1998; 17 (3): 266-276.
- 5. Abascal F, Cerezal L, Del Piñal F, García-Valtuille R, García-Valtuille A, Canga A, Torcida J. Unilateral osteonecrosis in a patient with bilateral os centrale carpi: imaging findings. Skeletal Radiol 2001; 30: 643-647.
- 6. Adlfsson L. Arthroscopic Removal of Os Centrale Carpi Causing Wrist Pain. Case Report. Arthroscopy: The Journal of Arthroscopic and Related Surgery 2000; 16 (5): 537-539.
- 7. Sack SC. Painful clicking wrists associated with os centrale. S Afri Med J 1949; 23: 766.