

CLÍNICA QUIRÚRGICA UNIVERSITARIA. VALENCIA  
SERVICIO DE TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA

Director: Prof. GOMAR

## **Síndrome de la fractura escafoides-hueso grande** **Aportación de un caso**

T. JOLIN SANCHEZ y J. M. DEL PINO ORTIZ

### RESUMEN

Un nuevo caso de la poco frecuente fractura escafoides/hueso grande se describe; dentro de la rareza de la misma, este caso aporta el tener además una fractura del piramidal, no recogido en la literatura revisada.

Descriptores: Fractura escafoides/hueso grande.

### SUMMARY

The naviculo-capitate fracture syndrome is a very uncommon injury. This case reported is still more uncommon, the authors not having found any similar case in the reviewed bibliography, a naviculo-capitate fracture syndrome with fracture of triquetrum.

Key words: Naviculo-capitate fracture syndrome. Triquetrum fracture in naviculo-capitate fracture syndrome.

### Introducción

Desde que ROBERT en 1845 publica por primera vez una fractura del hueso grande, se ha considerado a ésta como una de las más raras de los huesos del carpo. Sin embargo, es posible que a lo largo de todos estos años dicha rareza esté también en relación con un fallo en el diagnóstico de la fractura.

Este tipo de fractura es aún más rara cuando se asocia a una fractura de escafoides, lo que se conoce como «Síndrome de la fractura escafoides-hueso grande». De este síndrome parecen haber descritos trece casos en la literatura, uno de los cuales fue publicado por GASCÓ y cols. en 1976 en esta revista.

Pretendemos con este trabajo aportar un nuevo caso a la escasa casuística sobre este problema y además presentar una asociación fracturaria que hasta ahora no hemos visto descrita en la literatura.

### Caso clínico

J. C. A. C., de 18 años de edad, que es asistido de urgencia en nuestro centro tras haber sufrido accidente de motocicleta hacía pocas horas; presentaba clínicamente una muñeca tumefacta y dolorosa a la exploración con limitación evidente de la movilidad. Radiográficamente podía apreciarse una fractura del polo superior del hueso grande que estaba luxado dorsalmente y rotado 180°, asociada a esta fractura que era la que dominaba el cuadro existía una fractura del escafoides y del piramidal (figs. 1 y 2) dando la impresión de que

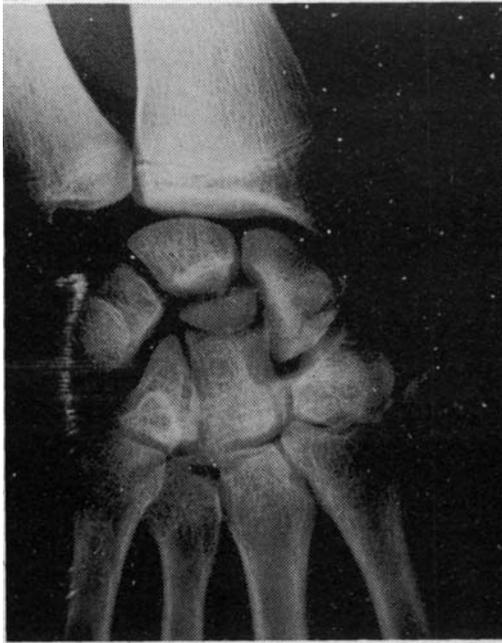


FIG. 1



FIG. 2

una línea de fractura atravesaba transversalmente todo el carpo. Finalmente asociado a todo esto existía una fractura de la cabeza del radio en el codo del mismo lado (fig. 3).

En cuanto al tratamiento, fue intervenido a las 24 horas y a través de un abordaje dorsal y después de practicar una capsulotomía de las articulaciones del carpo, se consiguió reducir el fragmento proximal del hueso grande el cual estaba rotado 180°; la reducción fue fácil después de hacer tracción sobre el tercer dedo y entreabrir el foco de fractura, que una vez reducida quedó estable y en esta posición se mantuvo posteriormente con un yeso (figs. 4, 5, 6 y 7).

### Patogenia

Que no está exactamente definido el mecanismo de producción lo prueban las distintas teorías patogénicas que hasta ahora han sido citadas por los diferentes autores.

El primero que estudia el problema fue FENTON (1956), que atribuye la lesión a una caída sobre la mano con dorsiflexión de la muñeca y desviación radial, lo que hace que la estiloides radial cizalle el cuello del escafoides produciendo una fractura en este pun-



FIG. 3

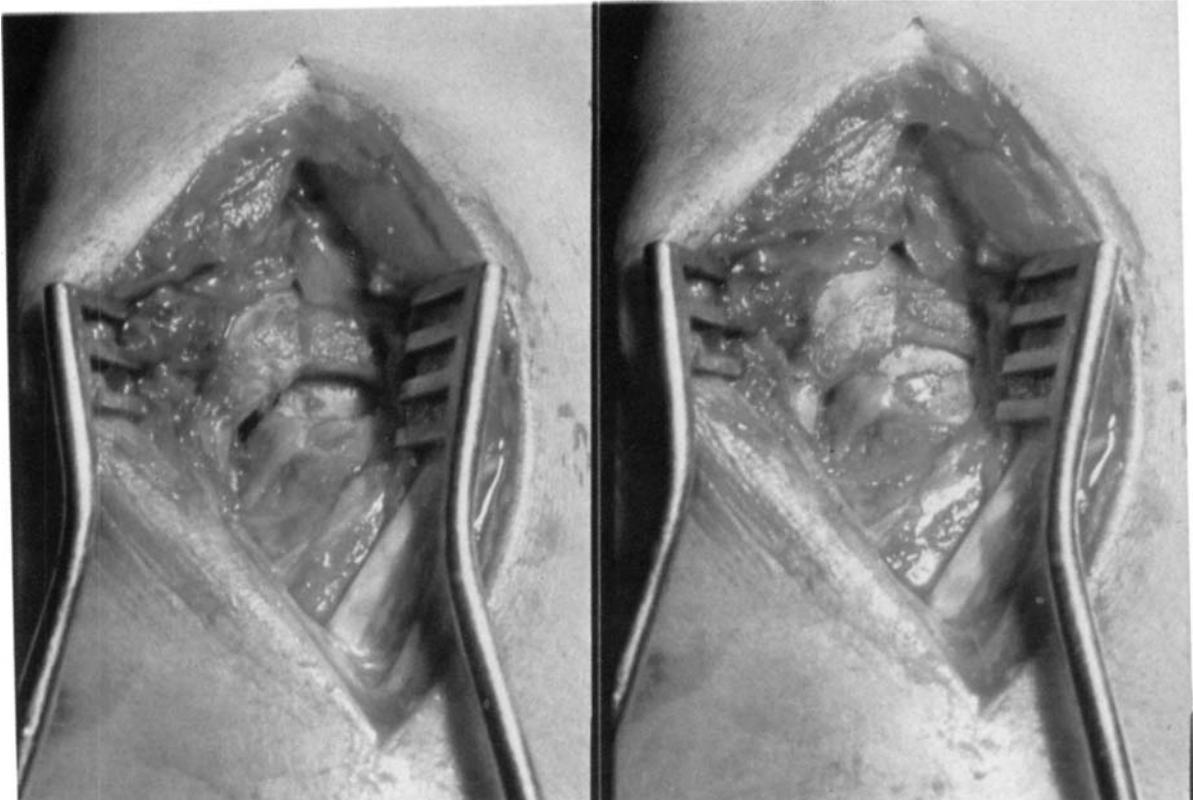


FIG. 4

FIG. 5

to. Si la fuerza sigue actuando termina produciendo una fractura del hueso grande con rotación de 180° del fragmento proximal.

STEIN y SIEGEL (1969) aportan como novedad patogénica que es en la dorsiflexión máxima cuando el borde dorsal del radio se pone en contacto con el cuello del hueso grande y que no es la apófisis estiloides la causante de la fractura.

Nosotros pensamos después de estudiar el caso que presentamos, que la teoría de STEIN y SIEGEL (1969), es la que mejor puede explicar el resultado de los hallazgos anatómo-patológicos de este caso que presentamos.

### Tratamiento

Tampoco en cuanto al tratamiento ha existido ningún criterio terapéutico sobre todo por la falta de casuística; los tratamientos han variado desde BLUNDELL JONES (1955) que deja el fragmento proximal del hueso grande sin reducir y lo inmoviliza en esta posición, hasta FENTON (1956) que plantea la escisión del fragmento proximal y una prolongada inmovilización por la fractura de escafoides. Finalmente MEYERS y cols. (1971), aconsejan la reducción del fragmento demostrando en un caso cómo posteriormente se revasculariza si se reduce anatómicamente y se inmoviliza hasta que la fractura consolide.



FIG. 6



FIG. 7

### Discusión

Presentamos un nuevo caso que podemos incluir dentro de lo que conocemos como «Síndrome de la fractura escafoides-hueso grande», con la particularidad de que este caso presenta además asociada una fractura del piramidal y de la cabeza del radio del mismo lado, que creemos no ha sido descrita anteriormente en la literatura. Incluso ADLER y SHAFTAN (1962) de 79 fracturas de hueso grande que recogen, unas aisladas, otras del síndrome que estamos comentando y otras asociadas con diversas lesiones y fracturas del carpo, no presentan en ninguna de ellas una asociación fracturaria como la que comentamos.

La imagen radiográfica de este caso muestra una línea de fractura transversal que abarca todo el carpo desde el escafoides al piramidal (fig. 1); relacionando esto con la patogenia de la lesión nos sugiere la presencia de un mecanismo de hiperextensión puro de acuerdo con la idea de STEIN y SIEGEL (1969), habría sido el borde dorsal del

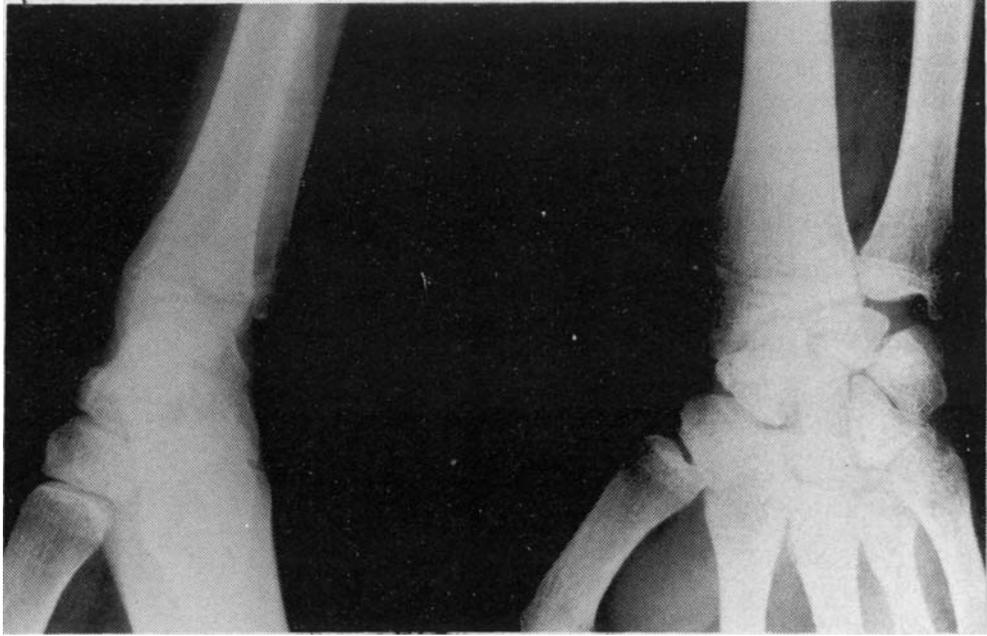


FIG. 8

radio el principal causante de esta lesión, pero sigue en debate cuál es el eje de rotación del fragmento proximal del hueso grande que para STEIN y SIEGEL (1969) dicha rotación alcanza  $90^\circ$  y se produce según un eje transversal, mientras que para FENTON (1956) se trataría de un eje perpendicular a la palma y la rotación del fragmento alcanzaría  $180^\circ$ . En el caso que estamos comentando como en el que describió VAN CAUWENBERGHE (1957), se produce una rotación de  $180^\circ$  del fragmento proximal del hueso grande pero sin luxación perilunar y tras las maniobras de reducción operatorias unido a las imágenes radiográficas del caso nos hacen pensar que el eje de rotación es transversal.

En cuanto al tratamiento creemos que la terapéutica más razonable es la que hemos aplicado en este caso, ya que tanto la extirpación del fragmento proximal del hueso grande como el dejarlo sin reducir en posición de rotación, puede a la larga interferir con la función de la muñeca en relación con la osteoartritis que determine esta irregularidad. De momento, el paciente que comentamos, tras una reducción que podemos calificar de anatómica y después de llevar una inmovilización durante tres meses, evoluciona bien clínicamente y radiográficamente no se observan trastornos vasculares de los fragmentos (fig. 8) dando las imágenes impresión de una evolución favorable.

## BIBLIOGRAFIA

- ADLER, J. B., y SHAFTAN, G. W. (1962): Fractures of the Capitate. *J. Bone Joint Surg.*, 44 A, 1537-1556.
- JONES, G. B. (1955): An unusual fracture-dislocation of the carpus. *J. Bone Joint Surg.*, 37 B, 146-147.
- FENTON, R. L. (1956): The Naviculo-Capitate fracture syndrome. *J. Bone Joint Surg.*, 38 A, 681-684.
- GASCÓ, J.; LAGUÍA, M., y ARGÜELLES, F. (1976): Síndrome de la fractura escafoides-hueso grande, aportación de un caso. *Rev. Esp. de Cir. Ost.*, 11, 169-175.
- MEYERS, M. H.; WELLS, R. y HARVEY, J. P. (1971): Naviculo-Capitate fracture syndrome. *J. Bone Joint Surg.*, 53 A, 1383-1386.
- MONAHAN, P. R. W., y GALASKO, C. S. B. (1972): The Scapho-Capitate fracture syndrome. A mechanism of injury. *J. Bone Joint Surg.*, 54 B, 122-124.
- STEIN, F. y SIEGEL, M. W. (1969): Naviculocapitate fracture syndrome. A case report. *J. Bone Joint Surg.*, 51 A, 391-395.
- VAN CAUWENBERGHE, R. (1957): Un cas rare de fracture-luxation du carpe. *Acta Orthop. Bel.*, 23, 79-84.