

## SÍNDROME ESCAFOCAPITADO. REPORTE DE CASO

FABIO A. SUÁREZ R., M.D.<sup>1</sup>, GUILLERMO A. GONZÁLEZ T., M.D.<sup>2\*</sup> Y ÁLVARO J. CAICEDO H., M.D.<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ortopedista, Cirujano de Mano, Servicio de Ortopedia y Traumatología, Hospital Militar Central

<sup>2</sup>Residente de cuarto nivel, Programa de Ortopedia y Traumatología, Universidad Militar Nueva Granada

### Resumen

Se describe el caso de un paciente con caída de altura que presenta fractura del escafoides y del polo proximal del *capitate*, con luxación proximal del fragmento distal, una patología poco frecuente. Se hace también una revisión de la literatura sobre el tema, como soporte para el manejo de este síndrome.

**Palabras clave:** hueso escafoides, fractura

### ESCAFO-CAPITATE SYNDROME. CASE PRESENTATION

#### Abstract

This is the case of a patient after a fall from a height, who presented with a fracture of the escafoides and the proximal pole of the capitate bone, with proximal luxation of the distal fragment, very infrequent pathology. There is a review of the literature to support the management of this syndrome.

**Key words:** *scapho capitate fracture, navulo capitate syndrome*

### SÍNDROME ESCAFOCAPITADO. REPORTE DE CASO

#### Resumo

Descreve-se o caso de um paciente com queda de altura que apresenta fratura do escafoídes e do pólo proximal do capitate, com luxação proximal do fragmento distal, uma patología pouco frequente. Faz-se também uma revisão da literatura sobre o tema, como suporte para o manejo desta síndrome.

**Palavra-chavé:** *osso escafoíde, fratura*

### Introducción

El síndrome escafo capitado, que se compone de una fractura del escafoides simultánea con una fractura del *capitate* es poco frecuente, debido a la posición del *capitate*, un hueso central que cumple la función de pilar del carpo, que hace parte de los arcos longitudinal y transversal del carpo, quedando protegido por los huesos adyacentes (1). En este artículo se reporta el caso de un paciente con síndrome escafo capitado quien luego de tratamiento quirúrgico y fisioterapia recobra flexo-extensión funcional. Se hace también una revisión de la literatura en las bases de datos *Ovid*, *MedLine* y *Highwire press*.

### Síndrome escafo capitado

La descripción inicial del síndrome escafo capitado, una patología de baja frecuencia (1,4-6), fue realizada por Nicholson en 1940 cuando describió una fractura del escafoides con fractura y rotación de 180 ° del polo proximal del *capitate* (4), mientras que para otros autores la descripción inicial corresponde a Lorie en 1937 (5); de ahí en adelante la literatura que se encuentra corresponde a reportes de caso. El mecanismo de lesión parece deberse a dorsiflexión forzada, ya que en esta posición el *capitate* se encuentra en línea con el radio, permitiendo su contacto con la cortical dorsal del radio, sitio en donde realiza fulcro para producir la fractura (figura 1).

Recibido: Abril 22 de 2009

Aceptado: Junio 22 de 2009

\* Correspondencia [guillermoart38@yahoo.com](mailto:guillermoart38@yahoo.com), Dirección postal: Servicio de Ortopedia, Hospital Militar Central, Tr 3 Ni. 49-00, Bogotá, Colombia

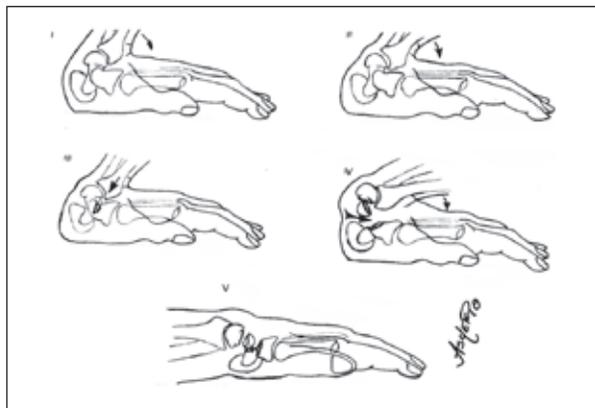


FIGURA 1. Mecanismo de lesión

Adicionalmente, la desviación radial permite contacto entre el escafoides y la estiloides radial (3,4,7-9). Para algunos autores el síndrome escafo capitado hace parte de las luxofracturas transescafos y transcaptateperilunares, el estadio final de estas lesiones (10), o también de las disociaciones escafolunares, teniendo en cuenta que pueden estar acompañadas de lesiones asociadas (11,12).

Se pueden encontrar diferentes patrones de lesión (figura 2), que varían en la posición del polo proximal del *capitate*, para de esta forma tener seis estadios (3):

- I. Fractura del polo proximal con rotación del mismo sin luxación.
- II. Fractura del polo proximal con luxación hacia posterior *capitate* semilunar
- III. Fractura con luxación dorsal del fragmento distal
- IV. Fractura con luxación dorsal del fragmento proximal.
- V. Fractura con luxación palmar capitatosemilunar
- VI. Fractura con luxación palmar del fragmento proximal.

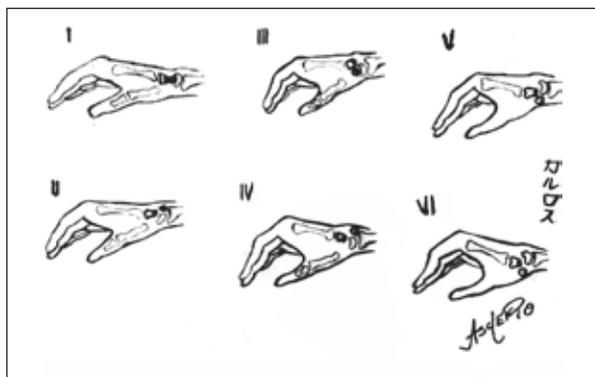


FIGURA 2. Clasificación

## Reporte de caso

Paciente masculino de 28 años sin antecedentes médicos, quien presentó un cuadro clínico de dos semanas de evolución, posterior a caída de dos metros de altura con las manos en dorsiflexión, desarrollando posteriormente dolor y deformidad en mano derecha. Al examen físico presentaba dolor y equimosis en cara palmar del tercio distal del antebrazo y en el estudio radiológico (figura 3) se pudo observar una fractura del escafoides tipo B2 de la clasificación de Herber (2), con luxofractura del polo proximal del *capitate* con un patrón de luxación tipo VI (3).



FIGURA 3. Radiografías reoperatorias

Inicialmente se inmovilizó con una pinza de azúcar y posteriormente se llevó a cirugía (figura 4), realizándole reducción abierta y osteosíntesis con tornillos de 2,4 mm. La fractura del escafoides se manejó con un abordaje de Russe y la fractura del *capitate* se redujo por medio de un abordaje dorsal.

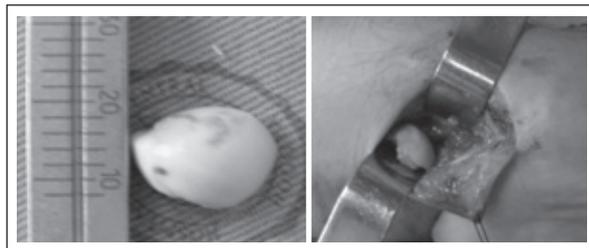


FIGURA 4. Luxación volar-capitate

El paciente inició manejo con fisioterapia y al reincorporarse a su actividad previa refirió molestia con cargas pesadas (figura 5).



FIGURA 5. Control radiográfico

A los seis meses de tratamiento refirió dolor leve con las cargas, una fuerza aproximada entre el 60% y el 70% a la previa al trauma y al examen físico se observó una flexo extensión funcional (figura 6).



FIGURA 6. Resultado clínico a los seis meses

## Discusión

Aunque para el tratamiento del síndrome escafo-capitado inicialmente se realizaba la resección del fragmento proximal al no ser pediculado, o se inmovilizaba en la posición de la lesión con consolidación viciosa, reportándose un

adecuado desarrollo funcional (4,8), posteriormente se introdujo la reducción abierta con recolocación del fragmento proximal en su posición anatómica, con resultados funcionales adecuados y sin signos de necrosis avascular. También hay reportes con buenos resultados de reducción abierta y estabilización con clavos de Kishner (3,9,11).

Dentro de las complicaciones se puede presentar necrosis avascular del *capitate*, que aunque poco frecuente, puede desarrollarse si se tiene en cuenta que por la forma de la lesión hay devascularización del polo proximal, sugiriéndose que la adecuada estabilización disminuye el riesgo para esta complicación (5-7). Desantis *et al* y Bolton *et al*, describen que cuando no se realiza una adecuada reducción, se incrementa la probabilidad de esta complicación (13,14). Con la posición de aposición, también está descrita la mala unión con consolidación del fragmento del polo proximal del *capitate*, es decir, con una rotación del fragmento de 180° pero sin limitaciones funcionales (8). El paciente del caso que se reporta no desarrolló complicaciones y gradualmente fue desapareciendo el dolor, lo que indica el éxito de la reducción abierta y de la osteosíntesis.

## Agradecimientos

Al Dr. Carlos A. González Támara por las ilustraciones.

## Referencias

1. Joel B, Adler and Gerald W. Shaftan. Fractures of the Capitate. The Journal of Bone and Joint Surgery. 1962;44:1537-1547.
2. Haisman J M, Ohde R S, Weiland A J. Acute Fractures Of The Scaphoid; An Instructional Course Lecture, American Academy Of Orthopaedic Surgeon. 2006;88(12).
3. Vance R M, Gelberman R H, and Evans E F. Scaphocapitate fractures. Patterns of dislocation, mechanisms of injury, and preliminary results of treatment. The Journal of Bone and Joint Surgery. 1980;62:271-276.
4. Stein F, Siegel M W. Naviculocapitate Fracture Syndrome: A Case Report: New Thoughts On The Mechanism Of Injury; The Journal of Bone and Joint Surgery. 1969;51:391-395.
5. El-Khoumy G V, Usta H Y, Blair W F. Naviculocapitate Fracture-Dislocation; American Journal of Roentgenology. 1982;139:385-386.
6. Meyers M H, Wells R, Harvey P. Naviculo-Capitate Fracture Syndrome: Review Of The Literature And A Case Report; The Journal of Bone and Joint Surgery. 1971;53:1383-1386.
7. Sawant M, Miller J, Heath T. Scaphocapitate syndrome in an adolescent; Journal of Hand Surgery. 2000;25:1096 -1099.
8. Fenton R L. The Naviculo-Capitate Fracture Syndrome. The Journal of Bone and Joint Surgery. 1956;38:681-684.
9. Monahan W, Galasko C S. The Scapho-Capitate Fracture Syndrome A Mechanism Of Injury. The Journal of Bone and Joint Surgery. 1972;54(1):122-124.
10. Apergis E, Darmanis S, Kastanis G, Panaanikolau A. Does the term scaphocapitate síndrome need to be revised? A report of 6 cases; Journal of Hand Surgery (European Volume) 2001;(26):441-445.

11. Osti M, Zinnecker R, Benedetto K P. Scaphoid And Capitate Fracture With Concurrent Scapholunate Dissociation; *Journal of Hand Surgery (European Volume)*. 2006;31(1):76-78.
12. Pandit R. Proximal and palmar dislocation of the lunate and proximal scaphoid as a unit in a case of scaphocapitate syndrome. *Journal of Hand Surgery (European Volume)*. 1998;23(2):266-268.
13. Desantis P. Postsurgical Rehabilitative Management Of Avascular Necrosis In The Capitate. *Journal of Manipulative and Physiological Therapy*. 2004;27:519-24.
14. Bolton-Maggs B G, Helal B H, Revell P A. Bilateral Avascular Necrosis Of The Capitate A Case Report And A Review Of The Literature; *The Journal of Bone and Joint Surgery (British Volume)*. 1984;(66):557-559.