

## PRESENTACIÓN DE CASO

## Luxación perilunar transescafoidea. Presentación de un caso

### Perilunar Luxation. Case Report

Yaniel Truffín Rodríguez<sup>1</sup> José Julio Requeiro Molina<sup>2</sup> Rafael Ezmandy Gámez Arregoitía<sup>1</sup> Osmany Pérez Martínez<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba, CP: 55100

<sup>2</sup> Hospital Pediátrico Universitario Paquito González Cueto, Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba, CP: 55100

**Cómo citar este artículo:**

Truffín-Rodríguez Y, Requeiro-Molina J, Gámez-Arregoitía R, Pérez-Martínez O. Luxación perilunar transescafoidea. Presentación de un caso. **Medisur** [revista en Internet]. 2015 [citado 2015 Ago 3]; 13(3):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://medisur.sld.cu/index.php/medisur/article/view/2940>

**Resumen**

Dentro del espectro de lesiones encontradas en las luxaciones perilunares dorsales o lesiones del arco mayor, la de mayor frecuencia se corresponde con la fractura-luxación transescafo-perilunar dorsal. Mucho menos frecuente son las luxaciones que asocian fracturas del hueso grande y aquellas con fracturas desplazadas del piramidal. Por todo lo anterior, se presenta el caso de un paciente de 19 años de edad con antecedentes de salud anterior, que acudió a Cuerpo de Guardia del Hospital Gustavo Aldereguía Lima, de Cienfuegos, tras sufrir una caída sobre su mano izquierda. Se constató gran aumento de volumen en la muñeca izquierda, dolor intenso a pesar de la inmovilización e impotencia funcional absoluta. Se realizó reducción manual, bajo anestesia general, de la luxación perilunar del carpo. Mediante radiografías de control, anteroposterior y lateral de la muñeca, se constató la fractura del escafoides y sus características. Por la angulación y conminución marcada de la fractura se decidió tratamiento quirúrgico a cielo abierto, siguiendo técnica de Ruse, que fue aplazada hasta el décimo día de la lesión inicial, cuando la muñeca se encontraba menos inflamada y serían menos los riesgos de complicaciones. El paciente fue dado de alta de la consulta de ortopedia a los seis meses de operado mostrando resultados funcionales aceptables.

**Palabras clave:** huesos del carpo, luxaciones, informes de casos

**Abstract**

Within the specter of injuries found in dorsal perilunar luxation or injuries of the bigger arch, the one belonging to bigger frequency reciprocates with the fracture luxation transescafo dorsal perilunar. Much less frequent are the luxations that associate the big bone's fractures and those with displaced fractures of the pyramidal. Throughout the above, the case of a 19 year old patient is presented, that came to the emergency room of Gustavo Aldereguía Lima, Cienfuegos Hospital, after suffering a fall on his left hand with background of previous health. Great increase of volume in the left-handed wrist, acute pain in spite of immobilization and absolute functional impotence were verified. Manual reduction under general anesthesia of the perilunar luxation of the carpus was accomplished. By means of X-ray pictures of control, anteroposterior and lateral of the wrist, escafoides's fracture and its characteristics were verified. For the marked angulation and conminution of the fracture surgical open-cast treatment was decided, using the technique of Ruse, that was postpone to the tenth day from the initial lesion, when the wrist was less inflamed and the risks of complications were less. The patient was discharged of the consultation of orthopedics to the six months of operated showing functional acceptable results.

**Key words:** carpal bones, dislocations, case reports

**Aprobado:** 2015-04-10 12:15:23

**Correspondencia:** Yaniel Truffín Rodríguez. Hospital General Universitario Dr. Gustavo Aldereguía Lima. Cienfuegos. [luisgp@jagua.cfg.sld.cu](mailto:luisgp@jagua.cfg.sld.cu)

## INTRODUCCIÓN

De acuerdo con las tres mayores series de pacientes publicadas, aproximadamente el 60 % de las luxaciones perilunares se asocian con una fractura desplazada del escafoides, donde el 72 % es una fractura transversa y localizada en el tercio medio.<sup>1</sup>

El tratamiento inicial de la luxación perilunar transescafoidea, incluye la necesidad de una adecuada anestesia y una tracción preliminar para vencer la resistencia de la musculatura contracturada. Existen diferentes alternativas terapéuticas para enfrentar dicha lesión. En primer lugar, la reducción cerrada y la inmovilización con yeso, en segundo lugar se puede elegir la reducción cerrada y la fijación percutánea o se puede realizar la reducción abierta y la fijación interna. Por muchas razones, el último método mencionado es el más razonable para conseguir una reducción anatómica de todas las estructuras lesionadas.<sup>2-4</sup>

Dicha lesión es de interés para los traumatólogos debido a su baja frecuencia en la práctica médica, además de las complicaciones y secuelas funcionales aparejadas a ella, por lo que se decidió la presentación del caso.

## PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente masculino de 19 años de edad con antecedentes de salud anterior, que acudió a Cuerpo de Guardia del Hospital Dr. Gustavo Aldereguía Lima, de Cienfuegos, tras sufrir una caída sobre su mano izquierda.

El paciente fue valorado de inmediato y se constató gran aumento de volumen en la muñeca izquierda, dolor intenso a pesar de la inmovilización e impotencia funcional absoluta. Se indicaron radiografías en vistas anteroposterior y lateral de la muñeca y se constató la presencia de una luxación perilunar transescafoidea. (Figuras 1 y 2).



**Figuras 1 y 2.** Imágenes radiográficas anteroposterior y lateral en que se aprecia luxación perilunar transescafoidea.

Se indicaron análisis complementarios de urgencia, que arrojaron los siguientes resultados:

Hb: 122 g/l Hto: 0,32

Glucemia: 4,1 mmol/l

Tiempo de coagulación: 2 min

Tiempo de sangrado: 4 min

Se realizó la reducción manual bajo anestesia general de la luxación perilunar del carpo. Tras lograr la reducción se realizaron radiografías de control, anteroposterior y lateral de la muñeca, donde se constató con mayor claridad la fractura del escafoides y sus características. (Figuras 3 y 4).



**Figuras 3 y 4.** Imágenes radiográficas anteroposterior y lateral en que se aprecia la fractura del escafoides y sus características.

Luego se inmovilizó el miembro con una férula dígito antebraquial y otra férula braquial. Como la fractura del escafoides tenía una angulación y conminución marcada se decidió su tratamiento quirúrgico a cielo abierto. Dicho tratamiento fue aplazado hasta el décimo día de la lesión inicial, momento en el cual la muñeca se encontraba menos inflamada y por tanto los riesgos posoperatorios de complicaciones serían menores.

Para la cirugía se optó por una vía de abordaje volar como la descrita por Ruse.<sup>5,6</sup> Se realizó la exploración del foco de fractura del escafoides, se retiraron restos de partes blandas contenidos en él, y se colocó un injerto cortico-esponjoso tomado de la metafisis radial. Fue reparada la brecha capsular anterior, luego se realizó la osteosíntesis con dos alambres de Kirschner de la medida adecuada colocados en cruz. (Figura 5).



**Figura 5.** Imagen radiográfica posoperatoria donde se observa la colocación de los alambres de Kirschner colocados en cruz.

Tras completar la cirugía se colocó un enyesado circular bien almohadado en posición dígito braquial. (Figura 6).



**Figura 6.** Imagen que muestra la colocación del yeso.

El paciente fue egresado a las 24 horas de la cirugía. Se orientó la realización de ejercicios pasivos y activos de los dedos de la mano, así como tratamiento con cefalexina e ibuprofeno por vía oral durante siete días. La primera consulta fue realizada a los 15 días. En esta se examinó la herida quirúrgica y se retiraron los

puntos de piel; se colocó nuevamente el enyesado circular y se realizaron radiografías de control. El seguimiento se mantuvo de forma mensual; a los dos meses se colocó un circular dígito antebraquial el cual fue mantenido por un mes más. La consolidación de la fractura se logró a las 12 semanas de la cirugía. (Figuras 7 y 8).



**Figuras 7 y 8.** Imágenes radiográficas anteroposterior y lateral que muestran la consolidación de las fracturas.

En ese momento se orientó la realización de fisioterapia<sup>7</sup> en su área de salud. Fue dado de alta de nuestra consulta a los seis meses de

operado mostrando resultados funcionales aceptables. (Figuras 9, 10, 11 y 12, de izquierda a derecha).



**Figuras 9, 10, 11 y 12.** Imágenes que muestran el resultado final con funcionamiento aceptable de la mano.

## DISCUSIÓN

En el tratamiento de estas lesiones es importante la fijación de la fractura del escafoides tras la reducción de la luxación del semilunar y la reparación de la brecha capsular, para ello se pueden emplear los tornillos de Herbert o Acutrak<sup>8-13</sup> (los más empleados) o se puede optar por la estabilización con agujas de Kirschner,<sup>14-16</sup> en caso de no contar con los tornillos mencionados.

Con la presentación de este caso se ha mostrado el manejo quirúrgico llevado a cabo en un paciente aquejado por una compleja lesión del carpo. Dicha lesión en nuestro medio se presenta en raras ocasiones, por este motivo su tratamiento puede estar sujeto a dudas y por lo tanto producirse errores que pueden obstaculizar una función adecuada de la mano. Los autores consideran de utilidad la presentación del caso y se evidencia la factibilidad de la fijación con alambres de Kirschner del escafoides fracturado con este tipo de lesiones en caso de no contar con otros métodos de fijación.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Doby JH, Linscheid RL. A short history of the wrist joint. *Hand Clin.* 1997 ; 13 (1): 1-12.
2. Herzberg G, Forissier D. Acute dorsal trans-scaphoid perilunate fracture-dislocations: Medium-term results. *J Hand (Br).* 2002 ; 27 (6): 498-502.
3. Green D, O'Brien ET. Open reduction of carpal dislocations: Indications and operative

techniques. *J Hand Surg (Am).* 1978 ; 3: 250-65.

4. Shin AY, Battaglia MJ, Bishop AT. Lunotriquetral instability: Diagnosis and treatment. *J Am Acad Orthop Surg.* 2000 ; 8 (3): 170-9.

5. Campbell RD, Campbell Thompson T, Lance EM, Adler J. Indications for open reduction of lunate and perilunate dislocation of the carpal bones. *J Bone Joint Surg.* 1965 ; 47A: 915.

6. Meyer FN, West JL, Anderson LD. Acute scapholunate dissociation. *Adv Orthop Surg.* 1987 ; 11: 5.

7. Levine WR. Rehabilitation techniques for ligament injuries of the wrist. *Hand Clin.* 1992 ; 8: 669.

8. Sugathan H, Kilpatrick M, Joyce TJ, Harrison JW. A biomechanical study on variation of compressive force along the Acutrak 2 screw. *Injury.* 2012 ; 43 (2): 205-8.

9. Oduwole K, Cichy B, Dillon J, Wilson J, O'Beirne J. Acutrak versus Herbert screw fixation for scaphoid non-union and delayed union. *J Orthop Surg (Hong Kong).* 2012 ; 20 (1): 61-5.

10. Xie B, Tian J, Liu B, Jing Y, Xue H, Xiang L, et al. Acutrak headless compression screw fixation for the treatment of scaphoid non-union. *Zhongguo Gu Shang.* 2014 Mar ; 27 (3): 183-6.

11. Sandoval E, Cecilia D, Garcia-Paredero E. Surgical treatment of trans-scaphoid, transcapitate, transtriquetral, perilunate fracture-dislocation with open reduction, internal fixation and lunotriquetral ligament repair. *The Journal Of Hand Surgery.* 2008 ; 33 (3): 377-9.

12. Inoue G, Tanaka Y, Nakamura R. Treatment of trans-scaphoid perilunate dislocations by internal fixation with the Herbert screw. *J Hand Surg Br.* 1990 ; 15 (4): 449-54.
13. Alexa O, Veliceasa B. Percutaneous Herbert screw osteosynthesis in trans-scaphoid perilunate fracture-dislocations. *Rev Med Chir Soc Med Nat Iasi.* 2013 ; 117 (2): 409-13.
14. Yildirim C, Unuvar F, Keklikci K, Demirtas M. Bilateral dorsal trans-scaphoid perilunate fracture-dislocation: A case report. *Int J Surg Case Rep.* 2014 ; 5 (5): 226-30.
15. Malović M, Pavić R, Milošević M. Treatment of Trans-Scaphoid Perilunate Dislocations Using a Volar Approach With Scaphoid Osteosynthesis and Temporary Kirschner Wire Fixation. *Mil Med.* 2011 ; 176 (9): 1077-82.
16. Papadonikolakis A, Mavrodontidis A, Zalavras C, Hantes M, Soucacos P. Transscaphoid Volar Lunate Dislocation. *JBJS.* 2003 ; 85-A (9): 1805-9.