

## NOTA CLÍNICA

# Fractura bilateral simultánea del piramidal Simultaneous bilateral triquetrum bone fracture



A. Martínez-Martínez\* y J. García-Espinosa

Sección de Radiología Músculo-Esquelética, Complejo Hospitalario Universitario de Granada, Granada, España

Recibido el 23 de abril de 2016; aceptado el 16 de noviembre de 2016  
Disponible en Internet el 16 de febrero de 2017

## Introducción

Las fracturas del piramidal son las segundas fracturas más frecuentes del carpo tras las del escafoides. Representan del 3-5% de las fracturas de los huesos que integran el carpo<sup>1</sup> alcanzando en algunas series el 15% de las fracturas de esta región anatómica<sup>2</sup>. Es excepcional que se presenten de forma bilateral. Su mecanismo de producción suele ser una caída con apoyo de la mano en hiperextensión y desviación cubital.

## Caso clínico

Presentamos el caso de una mujer de 30 años que acude al servicio de urgencias tras una caída contra el suelo con apoyo de ambas manos en hiperextensión forzada. A la exploración física presentó dolor difuso en el dorso de las articulaciones radiocarpianas. Se realizó una radiografía anteroposterior y lateral de ambas muñecas en las que se descartó una fractura de escafoides (fig. 1). La paciente fue dada de alta con férula de yeso y diagnóstico clínico de fractura bilateral de escafoides con la indicación de control radiológico en 10 días y consulta en traumatología a los 15 días.

## Resultado

En el control radiológico (no mostrado) se descartó una fractura de escafoides recomendándose analgesia habitual. En consulta de traumatología se retira el yeso, no apreciando dolor en la tabaquera anatómica, aunque sí en la región cubital y dorsal del carpo. Se valoraron las radiografías laterales previas apreciando posible fractura cortical dorsal bilateral del piramidal (fig. 1) por lo que se indicó una tomografía computarizada (TC) de ambas muñecas para una mejor valoración.

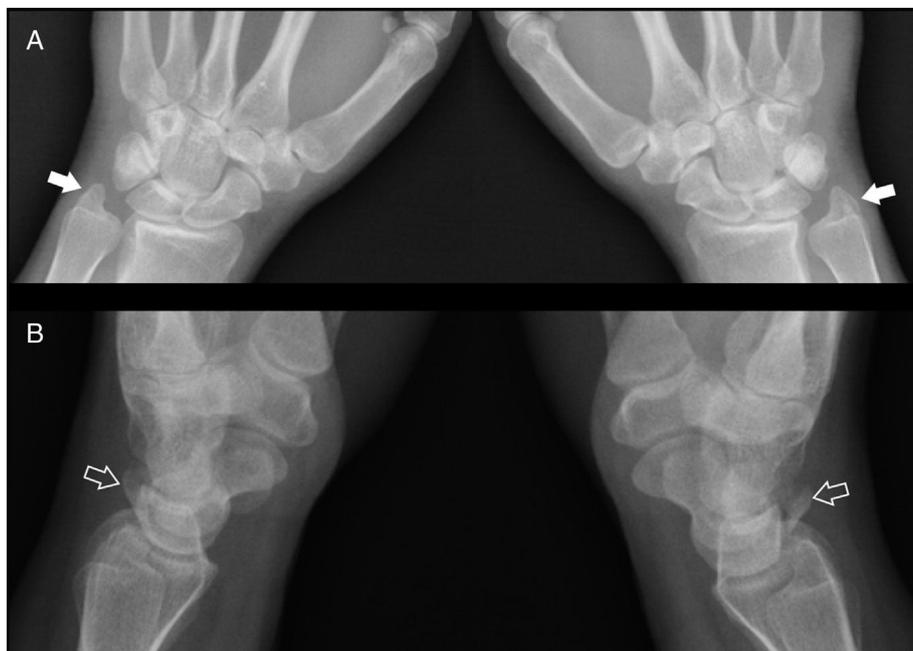
En la TC se confirmó la existencia de una fractura-avulsión cortical dorsal de ambos huesos piramidales (fig. 2). Tras un total de 6 semanas en total de inmovilización con yeso la paciente se encontró asintomática.

## Discusión

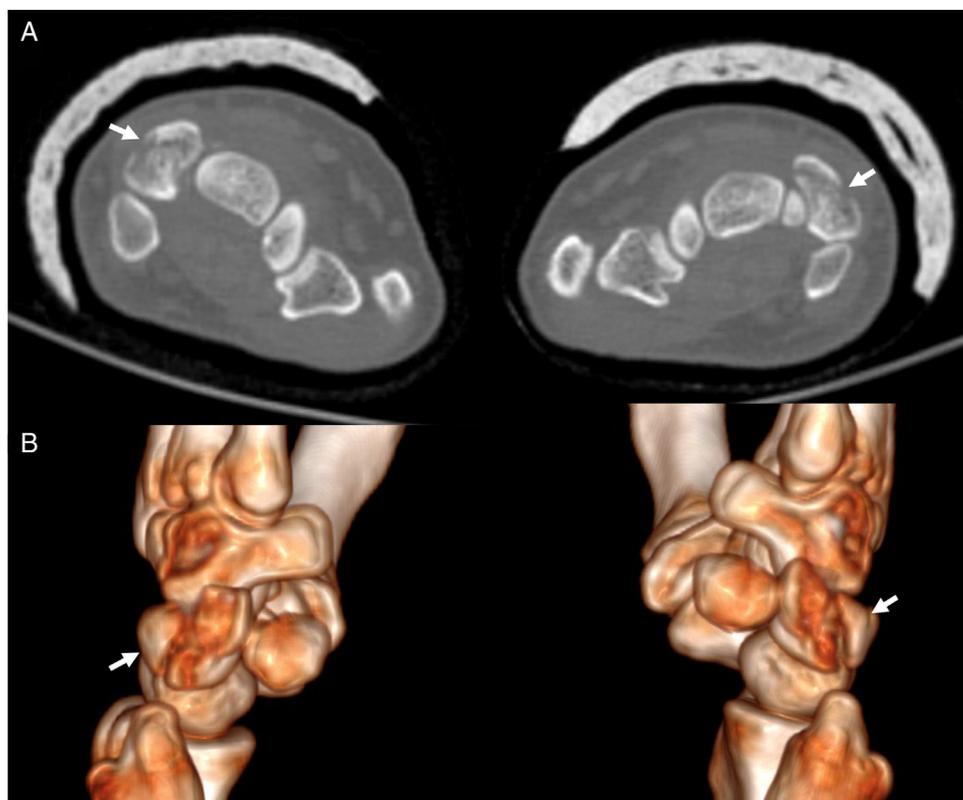
Las fracturas del hueso piramidal pueden ser clasificadas en: avulsión cortical dorsal (> 90%), cortical palmar y del cuerpo. Hay varias teorías principales que explican el mecanismo de fractura. Algunos autores han propuesto la etiología por impactación del piramidal con la apófisis estiloides del cúbito<sup>3</sup> o con el ganchoso. En otras ocasiones se trata de fracturas-avulsiones de la zona de inserción dorsal ligamentaria (ligamentos intrínsecos como el intercarpal dorsal y extrínsecos como el cubitopiramidal dorsal y radiocarpiano dorsal) las cuales tienden a producirse en caídas con la

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [rralbert.martinez@gmail.com](mailto:rralbert.martinez@gmail.com)  
(A. Martínez-Martínez).



**Figura 1** Imágenes radiográficas anteroposterior (A) y lateral (B) de ambas muñecas en el momento de la caída. En la imagen A no se aprecian evidentes signos de fractura de escafoides. Estiloides cubital prominente (flecha). En la imagen B existe un arrancamiento óseo del dorso de ambos piramidales (flecha hueca) que pasó desapercibido en urgencias.



**Figura 2** Imagen axial de la TC a nivel de la primera hilera del carpo (A) y reconstrucción. Imagen en 3D de la TC (B) de ambas muñecas que confirmó la fractura del dorso de ambos piramidales (flecha).

mano en flexión palmar<sup>2,4,5</sup>. Debe existir un alto grado de sospecha clínica, puesto que en la radiografía simple pueden pasar desapercibidas. Clínicamente suelen cursar con dolor e inflamación en el dorso del piramidal, al tratarse

en la gran mayoría de casos de arrancamientos corticales dorsales.

Las proyecciones radiográficas anteroposteriores (AP) son de menor utilidad siendo necesarias proyecciones laterales

y laterales oblicuas a 45° de pronación. Si existe sospecha clínica y las radiografías convencionales son negativas la TC será la técnica de elección<sup>5</sup>. La resonancia magnética ha demostrado su utilidad para valorar la integridad ligamentaria en las fracturas corticales dorsales<sup>6</sup>.

El tratamiento de las fracturas corticales dorsales consiste en la inmovilización durante 3-6 semanas, con desaparición del dolor en torno a las 4-8 semanas<sup>2</sup>. El riesgo de necrosis avascular que presentan es muy bajo y en caso de persistencia sintomática tras este periodo deben sospecharse lesiones del complejo del fibrocartilago triangular<sup>4</sup>.

En nuestro caso el dolor inicial en la tabaquera anatómica centró el estudio en la valoración del escafoides, lo que junto con la existencia de hallazgos simétricos en la radiografía lateral hizo que las fracturas pasaran desapercibidas en un primer momento.

Las fracturas bilaterales del piramidal son extremadamente infrecuentes existiendo únicamente un caso publicado de fractura bilateral simultánea causada en el mismo traumatismo. Debe existir un alto grado de sospecha clínica para su diagnóstico ya que la radiografía simple en proyección AP no aporta el diagnóstico y en proyección lateral su valoración puede ser difícil ante la existencia de hallazgos simétricos. En nuestro caso una alta sospecha clínica, la reevaluación radiográfica y la TC permitieron realizar su diagnóstico.

## Nivel de evidencia

Nivel de evidencia V.

## Bibliografía

1. Sluifers VP, Ritchie ED, Bosman WM. Simultaneous bilateral triquetral fractures, acquired in two separate accidents within 9h. *BMJ Case Rep.* 2014;2014, <http://dx.doi.org/10.1136/bcr-2014-203612>
2. Suh N, Ek ET, Wolfe SW. Carpal fractures. *J Hand Surg Am.* 2014;39:785-91.
3. García-Elías M. Dorsal fractures of the triquetrum-avulsion or compression fractures? *J Hand Surg Am.* 1987;12:266-8.
4. Noordman BJ, Hartholt KA, Halm JA. Simultaneous, bilateral fracture of the triquetral bone. *BMJ Case Rep.* 2015;2015, <http://dx.doi.org/10.1136/bcr-2015-212133>
5. Oh E, Kim HJ, Hong S, Hwang J, Lim H, Park S, et al. Evaluation for fracture patterns around the wrist on three-dimensional extremity computed tomography, especially focused on the triquetrum. *J Med Imaging Radiat Oncol.* 2015;59:47-53.
6. Becce F, Theumann N, Bollmann C, Omoumi P, Richarme D, Guerini H, et al. Dorsal fractures of the triquetrum: MRI findings with an emphasis on dorsal carpal ligament injuries. *AJR Am J Roentgenol.* 2013;200:608-17.