

- Mano y muñeca -  
(C100193)

# Seudoartrosis de escafoides: tratamiento con injerto vascularizado de la arteria transversa anterior del carpo

Fernando Aranda Romero  
J. J. Sánchez Rúas, C. De la Cavada Horta, C. Hernández Galera

COT  
HOSPITAL RAMÓN Y CAJAL. Madrid (MADRID)

## Supervisión

R. Sales Fernández

Médico Adjunto. Tutor de Residentes

## Historia clínica

### Anamnesis

Varón de 30 años de edad que fue remitido a nuestra consulta por presentar dolor a la altura de la muñeca derecha de 11 meses de evolución. Como antecedentes personales, refería un traumatismo en la muñeca 1 año antes tras sufrir una caída mientras practicaba escalada. El paciente fue atendido en Urgencias, donde se realizó un primer examen radiológico, en el que pasó desapercibida la fractura de escafoides y fue tratado con una inmovilización blanda.

### Examen Físico

El paciente presentaba dolor en la muñeca derecha, más intenso a la palpación, a la altura de la tabaquera anatómica, y molestias con la flexoextensión de la muñeca.

### Pruebas Complementarias

- Rx anteroposterior y oblicua de muñeca: seudoartrosis del tercio medio del escafoides (fig. 1).

### Diagnóstico

Se estableció diagnóstico de seudoartrosis del escafoides de la muñeca derecha.

### Tratamiento

Se utilizó un injerto vascularizado de la arteria transversa del carpo. El paciente fue intervenido bajo anestesia locorregional. Se realizó un abordaje de Henry ampliado. En el primer tiempo, se incidió la aponeurosis, rechazándose la arteria radial a lateral y los flexores *carpi radialis* y *pollicis longus* a medial. A continuación, se realizó una apertura de la cápsula anterior y un curetaje de la superficie de seudoartrosis, elaborando un "recipiente" en el escafoides para la inserción del injerto óseo. Después procedimos a la disección del pedículo vascularizado de la arteria transversa del carpo a la altura de la cara anterior del radio. Dicha arteria se encuentra de manera constante entre el periostio palmar del radio y la parte distal de la aponeurosis del pronador cuadrado. Se realizó una apertura de la aponeurosis del pronador cuadrado a 1 cm de su borde distal, alcanzando de esta forma la superficie ósea del radio. A continuación se procedió a retraer el pronador cuadrado, al mismo tiempo que se identificaba la arteria transversa del carpo, rama de la arteria radial. Realizamos una disección del pedículo junto con un cajetín óseo (fig. 2A). Finalmente, se transfirió el injerto óseo vascularizado al espacio creado en el escafoides y, posteriormente, se fijó con un tornillo de Herbert de distal a proximal. La escopia se realizó una vez colocado el tornillo para comprobar si la síntesis era correcta (fig. 2B).

### Evolución

Se inmovilizó con una ferula antebraquial en 40° de extensión durante 6 semanas. Posteriormente, el paciente inició rehabilitación. La consolidación se comprobó mediante Rx a las 7 semanas de la intervención

quirúrgica, y el paciente pudo reincorporarse a las actividades diarias al cabo de 10 semanas. A los 4 meses presentaba un rango de movilidad activa de flexión de 60°, de extensión de 62°, con una desviación radial y cubital de 18 y 25, respectivamente.

## Discusión

El interés de este caso nos lleva a insistir en la importancia de llevar a cabo una exploración sistemática en los casos de traumatismos de muñeca. Las fracturas de escafoides pueden no ser detectadas en las Rx iniciales, por lo que es recomendable repetir las pruebas en caso de tener una sospecha clínica fundada.

En los pacientes con pseudoartrosis del escafoides no se han conseguido buenos resultados con las técnicas con injerto óseo convencional, al demostrarse una tasa de consolidación del 80% frente al 91% en el caso de las tratadas con injertos vascularizados<sup>1</sup>. La primera descripción de un injerto vascularizado de la cara anterior del radio fue realizada por Roy Camille en 1965, quien empleó un injerto extraído del pronador cuadrado<sup>2</sup>. Desde entonces se han descrito multitud de injertos vascularizados para el tratamiento de la pseudoartrosis del escafoides<sup>3</sup>.

En nuestro caso, utilizamos un injerto vascularizado de la arteria transversa del carpo, descrito por Mathoulin en 2004<sup>4</sup>. Se trata de una rama de la arteria radial que nace a la altura de la estiloides radial y viaja por la cara palmar del radio sobrepasando las fibras del pronador cuadrado y anastomosándose en la cara palmar de la epifisis radial<sup>5</sup>.

El injerto vascularizado procedente de la arteria transversa del carpo permitió una correcta consolidación de la fractura mediante una técnica que consideramos segura y reproducible, ya que es necesaria una única vía de abordaje y se evita un segundo abordaje sobre la cresta iliaca.

## Agradecimientos

Damos las gracias al profesor Cristhophe Mathoulin, del Institut de Chirurgie de la Main de París, por facilitarnos todo tipo de recursos y ayuda en el caso.

## Bibliografía

1. Munk B, Larsen CF. Bone grafting the scaphoid nonunion: a systematic review of 147 publications including 5246 cases of scaphoid nonunion. *Acta Orthop Scand*. 2004; 75: 618-29.
2. Roy-Camille R. Fractures et pseudoarthroses du scaphoïde carpien. Utilisation d'un greffon pediculé. *Actual Chir Orthop*. 1965; 4: 197-214.
3. Braun R. Viable pedicle bone grafting in the wrist. *Microsurgery for major limb reconstruction*. St. Louis: Mosby; 1987. p. 220-9.
4. Mathoulin C, Haerle M. Technique: vascularized bone grafts from the volar distal radius to treat scaphoid nonunion. *J Am Society Surg Hand*. 2004; 4: 4-10.
5. Kuhlmann JN, Boabighi A, Baux S. Vascularized bone grafts pedicled on the volar carpal artery for nonunion of the scaphoid. *J Hand Surg*. 1987; 12B: 203.

## Tablas, imágenes o figuras:

Acción	Nombre archivo	Pie de foto	Visualizar
	C100193i_Diapositiva1.JPG	Fig. 1. Rx en la que se muestra la pseudoartrosis del escafoides.	
	C100193i_Diapositiva2.JPG	Fig. 2. A. Aspecto intraoperatorio del injerto vascularizado extraído de la cara volar del radio. B. Rx en la que se aprecian los resultados intraoperatorios de la síntesis.	

## Palabras Clave para Búsqueda (tag)

## Datos libro publicado

**Título:** Visor web de Casos Clínicos de Residentes en Cirugía Ortopédica y Traumatología 2011  
**ISBN:** 978-84-7989-690-4

[Volver](#)

[\[Cerrar\]](#)



