

# Reconstrucción del capitellum mediante la transferencia de un metatarsiano vascularizado

Oscar Izquierdo, Pilar Aparicio, José Torres, Juan Castellanos  
Unidad de microcirugía y cirugía de la mano del Parc Sanitari Sant Joan de Deú. Barcelona  
[o.izquierdo@gmail.com](mailto:o.izquierdo@gmail.com)

## INTRODUCCION

La reconstrucción del capitellum es un desafío para el cirujano reconstructivo. Aunque la transferencia vascularizada del segundo metatarsiano se ha utilizado para la reconstrucción de otras articulaciones (radio, tobillo, etc.), este es el primer caso documentado en el que la reconstrucción del capitellum se logra mediante la transferencia vascularizada del segundo metatarsiano.

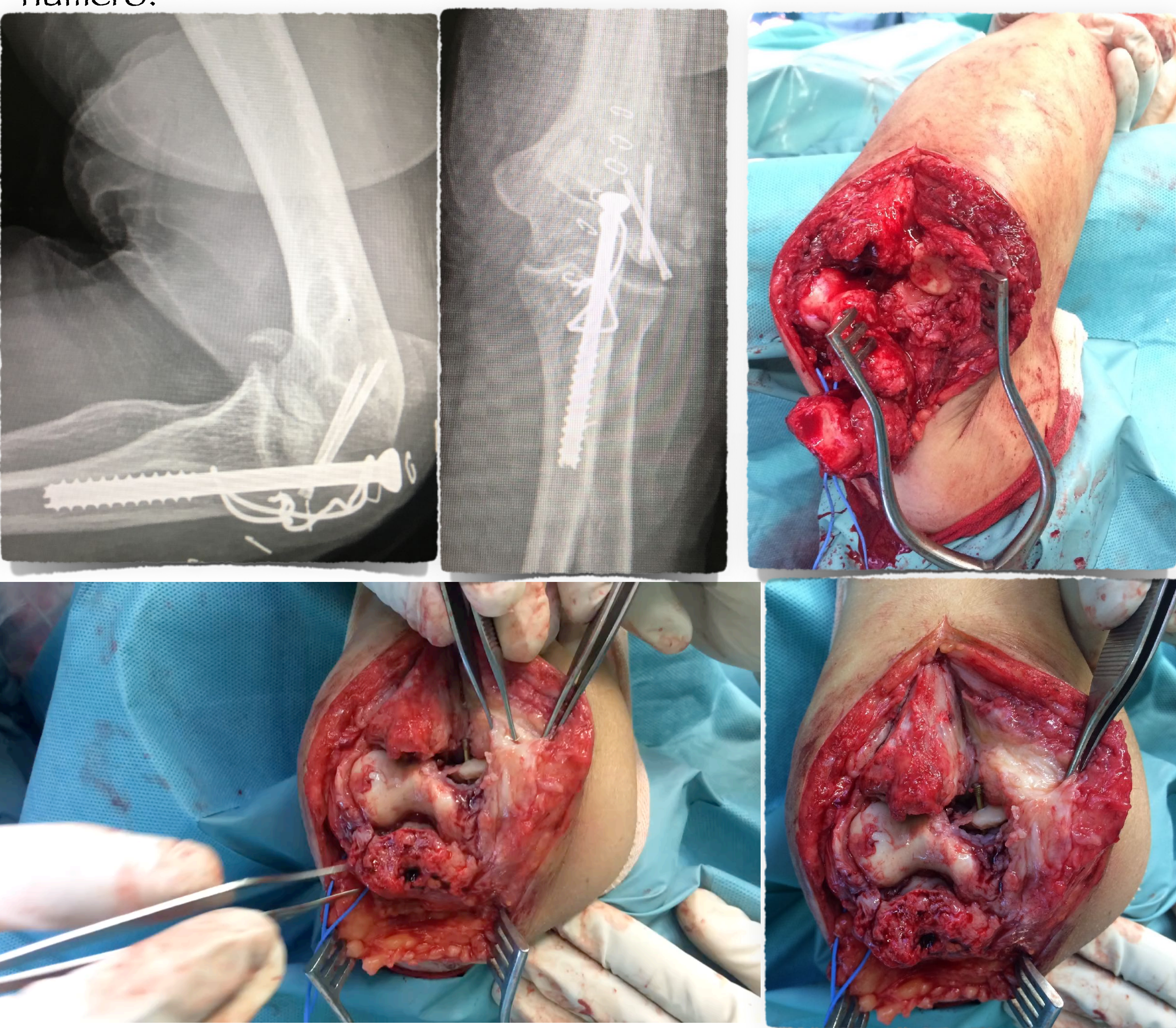
## OBJETIVO

Presentar las posibilidades de reconstrucción del capitellum humeral con respecto a un caso tratado a través de la transferencia vascularizada del segundo metatarsiano.

## MATERIAL Y MÉTODO

Paciente de 53 años que sufrió una fractura del capitellum del codo izquierdo tratada por ROFI con tornillos canulados. Durante el control postoperatorio, se constató un desplazamiento secundario de la fractura. El control por TC mostró una fractura compleja del capitellum con extensión a la columna lateral y con pocas posibilidades de síntesis. Por lo tanto, se propuso una cirugía reconstructiva a través del trasplante vascularizado del segundo metatarsiano del pie.

La cirugía se realizó con 2 equipos quirúrgicos. El primer equipo realizó el desbridamiento de la fractura del capitellum a través de un abordaje posterior y la preparación de los vasos radiales para la anastomosis del colgajo. El segundo equipo obtuvo el segundo metatarsiano desde el pie izquierdo pediculado a los vasos pedios. La transferencia se realizó en forma libre con anastomosis en forma terminolateral a la arteria radial y terminoterminal a la vena radial. La síntesis se realizó utilizando 2 tornillos canulados desde la cortical 2º metatarsiano hasta la cortical lateral del húmero.



Imágenes radiográficas e intraoperatorias, que muestran la conminución de la fractura y el fracaso de la síntesis después de la primera cirugía.

## CONCLUSIONES

1. La transferencia vascularizada desde el pie es una técnica válida para la reconstrucción del capitellum en fracturas no sintetizables, principalmente cuando la columna lateral del húmero se ve afectada.
2. Las complicaciones en el área donante son mínimas sin afectación de la marcha.



Imágenes intraoperatorias que muestran la obtención del metatarsiano y su colocación de tal manera que la cabeza del metatarsiano sustituya al capitelio.

## RESULTADOS

Después de un seguimiento de 19 meses, el balance articular alcanzado fue de 130° de flexión y -25° de extensión. Se logró la estabilidad completa del codo. El paciente refirió un dolor según la EVA de 1

Las imágenes radiográficas demostraron una correcta integración del implante y la viabilidad del mismo.

Los controles radiográficos del área donante no objetivaron una tendencia de desarrollo del hallux valgus, realizando la marcha con uso de plantillas. El paciente se reincorporó a sus actividades



## DISCUSION

La reparación del capitellum se puede hacer por diferentes métodos. Hemos optado por la transferencia vascularizada desde el segundo metatarsiano debido a la experiencia microquirúrgica del equipo y la similitud articular entre el capitelio y la cabeza del segundo metatarsiano. Según nuestro conocimiento, Bürguer proporciona la única referencia de una reconstrucción articular en esta región mediante un injerto osteocondral desde el cóndilo femoral interno. En nuestro caso, en el que fue necesario reemplazar todo el capitellum, el defecto creado en la articulación de la rodilla podría ser demasiado importante. Por otro lado, la alta tasa de reintervenciones con prótesis parciales de codo, nos hizo decidir la sustitución por el segundo metatarsiano.