

# PASAR RÁPIDO POR UNA RADIOGRAFÍA TIENE CONSECUENCIAS: MAL UNIÓN EN FRACTURA DE RADIO DISTAL

Paulete García A (Hospital Universitario del Sureste- Madrid))

## INTRODUCCIÓN

La tasa de mal unión asciende hasta el 33% de los casos de las fracturas de radio distal. Dicha complicación puede provocar una limitación funcional como consecuencia del impacto biomecánico a nivel de la articulación RCD, mal alineación del carpo, lesión tendinosa o neurológica. El tratamiento quirúrgico depende la demanda funcional del paciente, tipo y grado de desplazamiento.

## OBJETIVOS

A propósito de un caso clínico, el objetivo es hacer una adecuada lectura radiográfica. Además de buscar alternativas terapéuticas para la mal unión de las fracturas de radio distal.

## MATERIAL Y MÉTODOS

Paciente de 73 años que acude a Urgencias por dolor en muñeca derecha tras caída, presentando tumefacción y molestias a la movilidad. Como antecedentes destaca HTA, DLP, fractura L1 y epilepsia focal sintomática. Se realizó radiografía descartando lesión ósea aguda e inmovilizándole con vendaje.

La paciente acudió en varias ocasiones a su MAP y tras 5 semanas de evolución, volvió a Urgencias hospitalarias por dolor y deformidad. Objetivándose en la exploración deformidad (desviación radial de la muñeca + prominencia cubital), flexión dorsal de 15°, flexión volar de 10°, limitación para la desviación radial y dolor a nivel de radio distal. Se repitió la radiografía objetivando una fractura de radio distal en vías de consolidación en mala posición con acortamiento radial 0,7mm, inclinación cubital 18° e inclinación dorsal de la carilla articular de 35°. Tras revisar la radiografía inicial se objetiva que la fractura pasó desapercibida.

Tras explicar las opciones terapéuticas, la paciente optó por cirugía al ser activa e independiente.

Con los datos radiográficos mencionados, realizamos una planificación preoperatoria cuyos objetivos son restaurar mediante un injerto el alargamiento radial de 0,7mm añadiendo 7° inclinación cubital hasta recuperar la normalidad (25°), a un ratio 1°=1mm; sumando 14mm de alargamiento radial total (plano AP) y una restauración de la inclinación volar hasta 5°, recuperando 35-40° = 35-40mm (plano lateral).

## RESULTADOS

Mediante un abordaje volar de Henry-modificado localizamos bajo escopia la fractura consolidada, donde realizamos la osteotomía. Se talla una cuña de aloinjerto cabeza-humeral con los parámetros calculados. Tras no poder encajarla, optamos por fragmentarla e impactarla. A continuación, fijamos primero la placa (Adaptive-Narrow/APTUSMedartis®) al fragmento distal para conseguir esa osteotomía volar en bisagra, recuperando la inclinación volar de la carilla articular, fijando posteriormente la placa en diáfisis radial. Con la placa fijada, bajo escopia, observamos una recuperación de inclinación volar sin alcanzar el objetivo de alargamiento radial (cabeza cúbito al mismo nivel que el borde cubital del radio sin restaurar inclinación cubital). Nos planteamos si realizar acortamiento cubital o hacerlo en 2º tiempo, si paciente lo demanda, teniendo en cuenta que la muñeca contralateral presenta un leve cúbito-plus. Finalmente, dado el uso de aloinjerto y riesgo colapso futuro, decidimos realizar osteotomía cubital oblicua 3mm mediante sistema guiado APTUS-Medartis® consiguiendo una adecuada varianza cubital y mejoría de la inclinación cubital del radio. Se inmoviliza férula antebraquial.

A los 10 días retiramos férula autorizando la movilización suave muñeca sin coger peso. A las 6 semanas presenta adecuada evolución de heridas, dolor controlado, no colapso del injerto ni movilización MOS e inicio de realización ABVD. Tras RHB, a los 4 meses presenta flexión dorsal 45°, flexión volar 30°/55°, pronación -5°, supinación completa y desviación radial 20/30° junto con consolidación de la OTT cúbito y radio. La paciente está satisfecha tras la intervención, manteniendo RHB para aumentar rango-BA. Se mantendrá seguimiento CEX.

## CONCLUSIONES

Las fracturas radio distal son las más frecuentes del MMSS y el 10% intervenciones traumatológicas. Anteriormente la tasa mala-unión era 33%, actualmente ha descendido 24% con el TTO conservador y 11% tras cirugía. Las malas uniones extraarticulares presentan inclinación dorsal  $\geq 10^\circ$ , inclinación radial  $\leq 15^\circ$  o acortamiento radial  $\geq 3$ mm. Se recomienda tratar quirúrgicamente aquellas maluniones sintomáticas (dolor, pérdida de movilidad o fuerza de pinza). Es necesario una adecuada planificación prequirúrgica, siendo útil el TAC en lesiones intraarticulares. Nunca se debe olvidar mantener objetivos realistas.

## BIBLIOGRAFÍA

- Cognet JM, Mares O. Distal radius malunion in adults. Orthop Traumatol Surg Res. 2021 Feb;107(1S):102755. doi: 10.1016/j.otsr.2020.102755. Epub 2020 Dec 11. PMID: 33316441.
- Ali M, Rosales RS, Brogren E, Waldén M, Nordenskjöld J, Atroshi I. Association between distal radius fracture malunion and patient-reported disability: a systematic review and meta-analysis. EFORT Open Rev. 2024 Nov 8;9(11):1097-1105. doi: 10.1530/EOR-23-0212. PMID: 39513719; PMCID: PMC11619723.
- Boe CC, Kennedy SA. Managing the Intra-articular Distal Radius Malunion. Hand Clin. 2024 Feb;40(1):79-87. doi: 10.1016/j.hcl.2023.08.015. PMID: 37979992
- Rodriguez-Fontan F, Lauder A. Managing the Extra-Articular Distal Radius Malunion. Hand Clin. 2024 Feb;40(1):63-77. doi: 10.1016/j.hcl.2023.06.002. Epub 2023 Jul 11. PMID: 37979991

