



# Radiología



## LA MUÑECA: CÓMO VALORAR LA INESTABILIDAD (NIVEL I)

L. Cerezal Cerezal

Diagnóstico Médico Cantabria (DMC), Santander, España.

### Resumen

**Objetivos docentes:** Revisar la biomecánica de la muñeca y los principales tipos de inestabilidad carpiana. Discutir el papel de los diferentes métodos de imagen, sus ventajas e inconvenientes. Describir brevemente las principales opciones terapéuticas en las diferentes formas de inestabilidad carpiana.

**Discusión:** La estabilidad de la muñeca se basa en una compleja anatomía ósea y ligamentaria (ligamentos intrínsecos y extrínsecos). El término inestabilidad carpiana se considera sinónimo de disfunción carpiana. Una muñeca estable tiene la capacidad de transferir cargas sin cambios súbitos en el estrés del cartílago articular (cinética normal) y de hacer todo el rango de movilidad sin alteraciones de la alineación icarpiana (cinemática normal). Los ligamentos escafo-semilunar y luno-piramidal son los ligamentos intrínsecos más importantes en la estabilidad de la muñeca, especialmente la porción dorsal del ligamento escafo-semilunar y volar del luno-piramidal. La clasificación de Mayo de la inestabilidad carpiana diferencia cuatro grupos: inestabilidad carpiana disociativa (CID), inestabilidad carpiana no disociativa (CIND), inestabilidad carpiana compleja (CIC) e inestabilidad carpiana adaptativa (CIA). Las formas más frecuentes de inestabilidad carpiana son la disociación escafo-semilunar y luno-piramidal. La radiología convencional debe ser el primer paso diagnóstico, con estudio bilateral comparativo que incluye cuatro proyecciones básicas: PA, lateral, PA con desviación cubital y radial. La realización de series radiográficas dinámicas o en proyecciones forzadas pueden ser de utilidad. La RM tiene una fiabilidad diagnóstica limitada en la valoración de la inestabilidad, especialmente en la disociación luno-piramidal y formas complejas de inestabilidad. Una de las principales indicaciones de artro-RM y artro-TC de muñeca es la valoración de la inestabilidad carpiana. La realización de artro-TC combinada con estudios dinámicos 4D permite, además de una valoración precisa de ligamentos intrínsecos y extrínsecos, estudiar las alteraciones biomecánicas de la muñeca. Las lesiones agudas de los ligamentos intrínsecos deben ser tratadas lo más precozmente posible, dado que la capacidad de curación disminuye rápidamente. Las roturas ligamentarias agudas leves se tratan con inmovilización de 4-6 semanas y las moderadas-severas con fijación percutánea con agujas de Kirschner. Las lesiones crónicas plantean múltiples posibilidades terapéuticas que van desde la artrodesis a diferentes reconstrucciones ligamentosas.

### Referencias bibliográficas

1. García-Elias M, Geissler WB. Carpal instability. In: Green DP, Hotchkiss RN, Pederson WC, Wolfe SW (eds). Green's operative hand surgery, 5th edn. Elsevier Churchill Livingstone,

Philadelphia; 2005:535-604.

2. Cerezal L, de Dios Berná-Mestre J, Canga A, et al. MR and CT arthrography of the wrist. *Semin Musculoskelet Radiol.* 2012;16(1):27-41.
3. Kani KK, Mulcahy H, Chew FS. Understanding carpal instability: a radiographic perspective. *Skeletal Radiol.* 2016;45(8):1031-43.