

# NEUROPATÍA CUBITAL POR COMPRESIÓN A NIVEL DE LA MUÑECA. A PROPÓSITO DE UN CASO DE ATRAPAMIENTO EN CANAL DE GUYÓN POR GANGLIÓN.

## INTRODUCCIÓN

La compresión del nervio cubital se localiza más frecuentemente a nivel del túnel cubital en el codo y, en segundo lugar, a nivel del canal de Guyón en la muñeca. En ambas estructuras anatómicas, el estrecho espacio por el que circula el nervio las convierte en zonas susceptibles a la compresión del mismo. Existen diversas causas de compresión a nivel del canal de Guyón entre las que se encuentran: gangliones, traumatismos, tumores, malformaciones arteriovenosas, variantes anatómicas, causas posturales y causas idiopáticas. El ganglión es la lesión benigna de partes blandas más frecuente de la muñeca. Suele tener su origen en vainas tendinosas o en procesos artrósicos y puede aparecer progresivamente o de forma brusca.

## MATERIAL Y MÉTODO

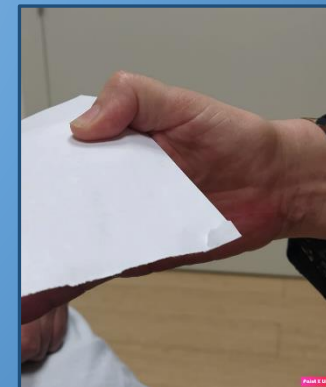
Se presenta el caso de una paciente de 48 años por dolor en mano derecha que ha ido aumentando progresivamente desde hace 7 meses. Presenta 4º y 5º dedos de la mano en actitud de hiperextensión de articulaciones metacarpo-falángicas(MTC-F) y flexión de interfalángicas proximales(IFP) y distales(IFD), posición que ha ido adoptando progresivamente a lo largo de los meses. Refiere sensación de hormigueo y adormecimiento en borde cubital de la mano de manera constante durante todo el día y pérdida de fuerza de flexión en los mismos. No ha presentado pérdida de peso ni síndrome constitucional.

### EXPLORACIÓN FÍSICA

A la exploración se observan mano en garra cubital con hiperextensión de MTC-F y flexión de IFP e IFD de 4º y 5º dedos, sin pérdida de fuerza en IFD. Atrofia de musculatura hipotenar y primer interóseo dorsal. Signo de Froment +. Signo de wartenberg +. Sensación de hormigueo e hipoestesia en cara volar y cubital de la mano así como en cara volar de 5º dedo y mitad cubital del 4º. Tinel + al percutir en canal de Guyón, tinel – a nivel del canal del codo. Test de provocación negativos en canal de Guyón y en codo. Test de Allen negativo. No sintomatología radicular ni cervical.

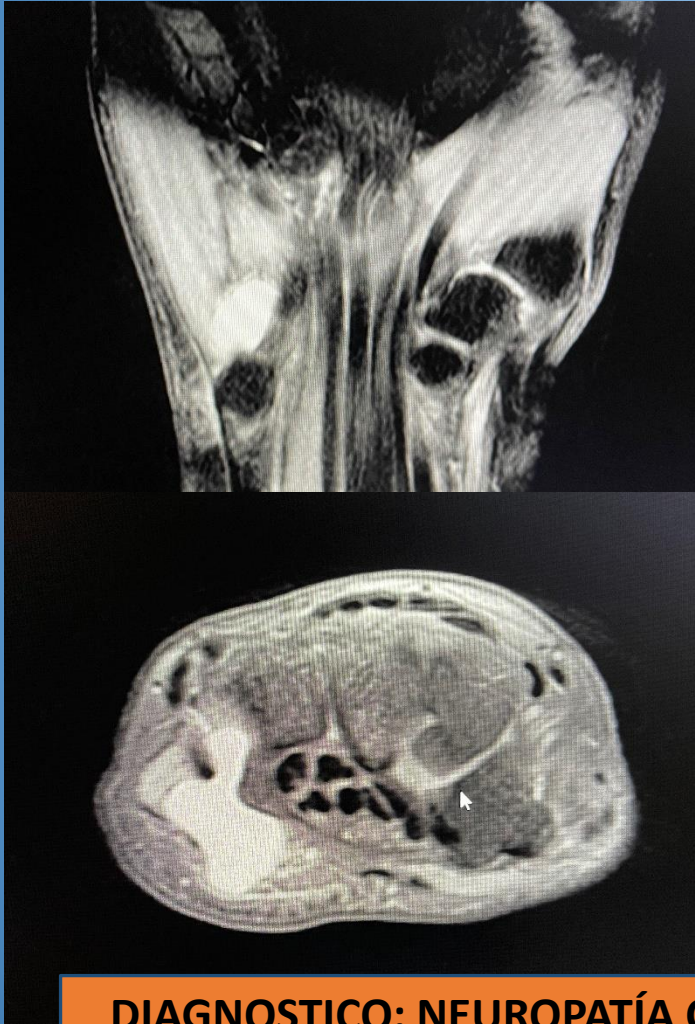


Signo de Wartenberg



Signo de Froment

## MATERIAL Y MÉTODO



### PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

Se solicita estudio de electromiografía (EMG) de miembro superior derecho que muestra disminución de potenciales evocados del nervio cubital derecho sin bloqueos de conducción en el canal del codo, sugestivo de lesión crónica a nivel de canal de Guyón o bien debido a radiculopatía C8. Se solicita resonancia magnética (RM) de columna cervical donde se visualiza abombamiento difuso C3-C4 sin compromiso foraminal. Descartado el origen cervical, se realiza RM de muñeca y codo para localizar la lesión. La RM de codo no muestra hallazgos patológicos pero la RM de muñeca muestra imagen quística sugestiva de ganglión volar aparentemente comunicado con la articulación ganchoso-piramidal.

**DIAGNOSTICO: NEUROPATÍA CUBITAL POR COMPRESIÓN POR GANGLIÓN A NIVEL DE CANAL DE GUYÓN DE LA MANO DERECHA.**

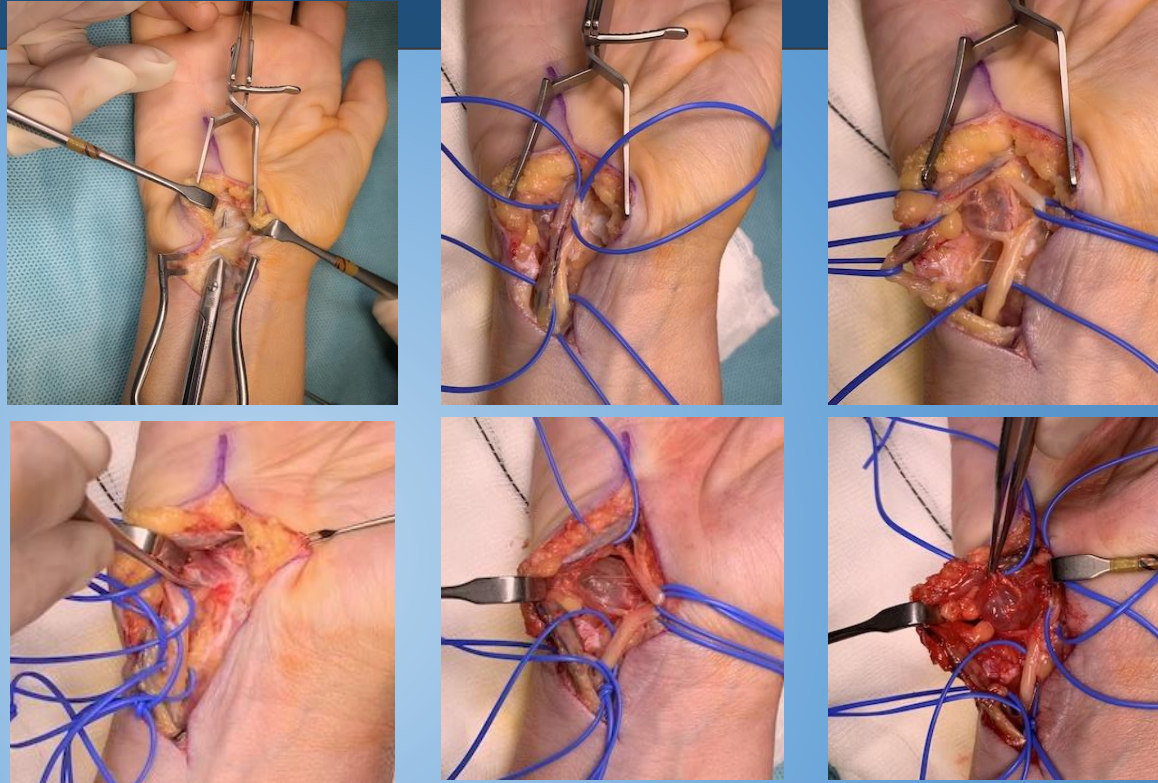
## RESULTADOS

Ante la importante repercusión clínica se decide cirugía de extirpación de ganglión y descompresión de nervio cubital.

### Técnica quirúrgica

Bajo bloqueo axilar derecho se realiza abordaje sobre el borde cubital y palmar de la mano que atraviesa el pliegue de flexión de la muñeca. Se identifica el paquete vasculonervioso cubital, proximal al ligamento anular anterior del carpo que se secciona. Se colocan dos vessels-loop alrededor de la arteria y venas cubitales para poder movilizarlas hacia cubital. Se observa tumoración con aspecto de ganglión de un tamaño aproximado de 1,5 cm de diámetro que protruye desde la zona dorsal y desplaza hacia anterior al nervio cubital, tanto a la rama sensitiva como a la rama motora. Se identifica músculo palmaris brevis, de pequeño tamaño y se secciona. Se separan las ramas del nervio cubital del ganglión. En el punto en que la rama motora pasa por detrás de la aponeurosis de la musculatura hipotenar se visualiza una compresión severa de la rama entre el ganglión y la aponeurosis. Se secciona la aponeurosis hasta comprobar que la rama motora no está comprimida. Se disecciona el ganglión hasta la conexión con la articulación entre piramidal y ganchoso. Se secciona la cápsula alrededor del cuello del ganglión. Se suelta isquemia y se realiza hemostasia.

Cierre de tejido subcutáneo con sutura reabsorbible y piel con monofilamento.



A las 6 semanas postoperatorio, la paciente mantiene posición de mano en garra cubital y síndrome cubital con desaparición de parestesias pero con persistencia de hipoestesia en zona cubital y volar de mano, 4º y 5º dedos; la pérdida de fuerza y la atrofia muscular. Persiste Froment + e imposibilidad de aproximar dedos manteniendo el 5º dedo en actitud de abducción.

A los 3 meses de la cirugía, se aprecia mejoría de la atrofia y fuerza de interóseos aunque aún se observa moderada debilidad comparando con los contralaterales. Consigue aproximar 2º, 3º y 4º dedo aunque mantiene aún el 5º dedo en abducción con imposibilidad para aducirlo. Persiste Froment +. Persiste leve garra cubital. Mejoría de la sensibilidad persistiendo únicamente dificultad para la discriminación de 2 puntos en 5º dedo.

En la revisión a los 6 meses, presenta buen trofismo muscular muy similar a contralateral. Consigue aproximación de todos los dedos. No presenta signo de Froment ni garra cubital. Ha recuperado la sensibilidad en 5º dedo con buena discriminación de 2 puntos.

## CONCLUSIÓN

Para el diagnóstico es esencial una buena exploración clínica. La radiografía y la tomografía computarizada (TC) aportan importante información sobre los huesos del carpo y antebrazo. La ecografía es una prueba útil y costo-efectiva para obtener más datos y la EMG desvela información relevante respecto al punto de compresión. Sin embargo, la prueba gold standard es la RM ya que muestra con precisión las lesiones tisulares y es especialmente útil para la decisión terapéutica y planificación preoperatoria.

El tratamiento de elección para neuropatías cubitales causada por gangliones en la muñeca es la exéresis quirúrgica del mismo, aunque también existen otras alternativas como la punción (ecoguiada o no) del ganglión o la utilización de férulas. Para decidir uno u otro tratamiento hay que tener en cuenta la causa, el tiempo de evolución, el tipo de lesión nerviosa y los tratamientos realizados previamente.

El tiempo desde el tratamiento definitivo hasta la resolución de la depende del tipo de lesión del nervio. Una neuropatía compresiva presenta 3 fases: isquemia dinámica, desmielinización y daño axonal. Si el paciente se encuentra en fase de isquemia dinámica, la clínica desaparece casi inmediatamente tras la liberación quirúrgica, si bien es cierto que en este estadio muchos pacientes son tratados con éxito únicamente con medidas conservadoras. Si la compresión se encuentra en fase de desmielinización, la recuperación suele llevar entre 3-4 meses. En el caso de que ya exista daño axonal, el periodo de recuperación es mayor y depende del lugar de compresión ya que debe regenerarse el axón que crece a una velocidad de 1mm/día aproximadamente.

### BIBLIOGRAFÍA

1. Tottas S, Kougioumtzis I, Titsi Z, Ververidis A, Tilkeridis K, Drosos GI. Ulnar nerve entrapment in Guyon's canal caused by a ganglion cyst: two case reports and review of the literature. *Eur J Orthop Surg Traumatol.* 2019 Oct;29(7):1565-1574.
2. Dy CJ, Mackinnon SE. Ulnar neuropathy: evaluation and management. *Curr Rev Musculoskelet Med.* 2016 Jun;9(2):178-84.
3. Shen L, Masih S, Patel DB, Matcuk GR Jr. MR anatomy and pathology of the ulnar nerve involving the cubital tunnel and Guyon's canal. *Clin Imaging.* 2016 Mar-Apr;40(2):263-74.
4. Coraci D, Loreti C, Piccinini G, Doneddu PE, Biscotti S, Padua L. Ulnar neuropathy at wrist: entrapment at a very "congested" site. *Neurol Sci.* 2018 Aug;39(8):1325-1331.
5. Earp BE, Floyd WE, Louie D, Koris M, Protomastro P. Ulnar nerve entrapment at the wrist. *J Am Acad Orthop Surg.* 2014 Nov;22(11):699-706.