

# DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO DEL PULGAR EN Z EN EDAD PEDIÁTRICA, A PROPÓSITO DE UN CASO

Carla Carratalá Pérez, Patricia Gómez Barbero, Alfredo Villar Blanco, Marina Esteban Peña  
Hospital Doctor Peset, Valencia

## INTRODUCCIÓN

La **DEFORMIDAD EN “Z” O “BOUTONNIERE”** del pulgar supone una **flexión de la articulación metacarpofalángica (AMTF)** y una **hiperextensión de la articulación interfalángica (AIF)**. Esta actitud del dedo se acentúa al realizar gestos de pinza y, posteriormente, la deformidad tiende a permanecer fija.

Comienza con una sinovitis de la AMTF que **debilita el aparato extensor**, generando una subluxación del tendón extensor pollicis longus (EPL) hacia cubital y volar.

La gravedad dependerá de la **reductibilidad articular**. Se asocia típicamente a artritis reumatoide, aunque los casos pediátricos suelen ser congénitos.

## MATERIAL Y MÉTODOS

- Varón de 15 años sin antecedentes de interés
- Presenta dolor y deformidad en el primer dedo de la mano derecha. Incapaz de precisar el tiempo de evolución ni la presencia de traumatismo.
- En reposo, actitud en flexión de la AMTF junto con hiperextensión de la AIF (imagen 1), reductibles (imagen 2). Durante la extensión, presenta hiperextensión de la AIF junto con leve extensión de la AMTF (imagen 3).



## MATERIAL Y MÉTODOS

Se solicitan **radiografías simples** anteroposterior y lateral del primer dedo:

- En la proyección lateral se aprecia una **subluxación volar de la falange proximal** sobre el primer metacarpiano junto a una separación de los huesos sesamoideos y una **hiperextensión de la articulación IF** (Imagen 4).
- No existen cambios degenerativos.



## RESULTADOS

Se diagnostica al paciente de pulgar en “Z” en **estadio leve** (es reductible).

Se decide tratamiento quirúrgico mediante liberación volar de partes blandas y retensado del tendón EPL, según la **TÉCNICA DE IWAMOTO**:

- Se realiza una incisión longitudinal sobre la articulación MTCF en zona dorsal. Disección por planos y **liberación de los tendones extensor pollicis longus (EPL) y extensor pollicis brevis (EPB)**, así como una liberación de partes blandas de la cara volar, incluyendo la cápsula articular y la musculatura intrínseca. Como resultado, se logra una extensión pasiva completa del dedo sin retracción.
- Posteriormente, se procede a la técnica de retensado del EPL. Para ello, se mantiene la articulación MTCF en extensión y se avanza y **reinserta el tendón del EPL sobre la base de la falange proximal en una posición dorsal y ligeramente radial** mediante un arpón, **sin seccionarlo**. Tras ello, se realiza una **tenodesis del EPB sobre el EPL** para conservar la extensión de la articulación IF.
- Colocación de una aguja de Kirschner que fija la articulación MTCF en posición neutra y **férula**. Se mantiene fija la AMTF cuatro semanas y con ortesis hasta las seis. Posteriormente, rehabilitación 12 semanas.

Tras 1 año de evolución, el balance articular es completo y la deformidad permanece corregida.



## CONCLUSIONES

Esta deformidad se inicia por un debilitamiento del mecanismo extensor. Se trata de una deformidad típica de la **artritis reumatoide** en la que podemos encontrar diferentes grados clínicos:

- **Estadio leve** → flexión de la articulación MTCTF con hiperextensión de la articulación IF, reductibles.
- **Estadio moderado** → deformidad fija de la articulación MTCTF y deformidad reductible de la articulación IF.
- **Estadio grave** → ambas deformidades irreductibles.

En nuestro caso, el paciente se encuentra en edad pediátrica y no sufre artritis reumatoide. Por otro lado, los casos pediátricos suelen ser **congénitos** y la deformidad suele involucrar deficiencias en el mecanismo extensor del pulgar en la musculatura tenar, ninguno de los cuales estaba presente en el paciente de nuestro caso.

Su **diagnóstico** es clínico, aunque la radiografía mostrará el **estado articular**. Es crucial diferenciar entre deformidad reductible y fija para decidir el tratamiento. En deformidades reductibles se recomienda la **reconstrucción del aparato extensor**. En casos avanzados, se requerirá una **artroplastia** con implantes de silicona o la **artrodesis** de la articulación .

### BIBLIOGRAFÍA:

- Green, D.P., Pederson, W.C., Hotchkiss, R.C. Wolfe, S. (2007). *Green's Cirugía de la mano* 5a. ED. Nueva York: Marban Libros SL
- Iwamoto T, Sakuma Y, Momohara S, Matsumura N, Ochi K, Sato K. Modified Extensor Pollicis Longus Rerouting Technique for Boutonniere Deformity of the Thumb in Rheumatoid Arthritis. J Hand Surg Am. 2016 Jun;41(6).
- Ryo Oda, Shogo Toyama, Hiroyoshi Fujiwara. A New Approach for the Correction of Type I Thumb Deformity Owing to Rheumatoid Arthritis. Journal of Hand Surgery Global Online, Volume 2, Issue 1, 2020.
- Medina J, Lorea P, Marcos A, Martin F, Reboso L, Foucher G. Déformation en flexion du pouce de l'enfant: pouce flexus adductus et pouce à ressaut [Flexion deformities of the thumb: clasped thumb and trigger thumb]. Chir Main. 2008 Dec;27 Suppl 1:S35-9. French