

# USO DEL SISTEMA LIGAMENTAXOR(AREX<sup>R</sup>) EN FRACTURAS QUE INVOLUCRAN A LA ARTICULACIÓN INTERFALÁNGICA PROXIMAL

## REVISIÓN DE LA LITERATURA A PROPÓSITO DE UN CASO

Autores: Puyuelo Martinez, German<sup>1</sup>; Pindado García, Carlos<sup>1</sup>; Corella Abenia, Eduardo<sup>2</sup>; Martín Hernández, Carlos<sup>3</sup>; Adán Laguna, Javier<sup>1</sup>

1. R1 COT Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza / 2.Adjunto HUMS, Zaragoza/3. Jefe de servicio COT HUMS, Zaragoza

### OBJETIVOS

Presentamos el tratamiento y resultados de un caso clínico de fractura de falange proximal con luxación de la articulación interfalángica proximal el cuarto dedo tratada mediante un sistema de distracción tipo Ligamentotaxor (AREX) en nuestro centro y revisión de la literatura al respecto.

### MATERIAL Y METODOLOGÍA

Varón de 19 años sin antecedentes de interés que acudió a urgencias de nuestro centro, tras traumatismo con balón, por una fractura bicondilar en falange proximal del cuarto dedo mano izquierda con luxación articular. Se realizó una reducción cerrada, con control radiológico insatisfactorio, decidiéndose el ingreso para tratamiento quirúrgico.

Se procedió mediante un abordaje percutáneo, Tras una reducción cerrada bajo control con escopia, se colocó un sistema de distracción dinámica tipo Ligamentotaxor (AREX). El paciente fue dado de alta hospitalaria el mismo día de la cirugía, recomendándose la movilización activa domiciliaria de la articulación. A las 3 semanas de la intervención, se decidió la retirada de este sistema, sin incidencias durante la misma y sin presentar complicaciones derivadas del sistema.

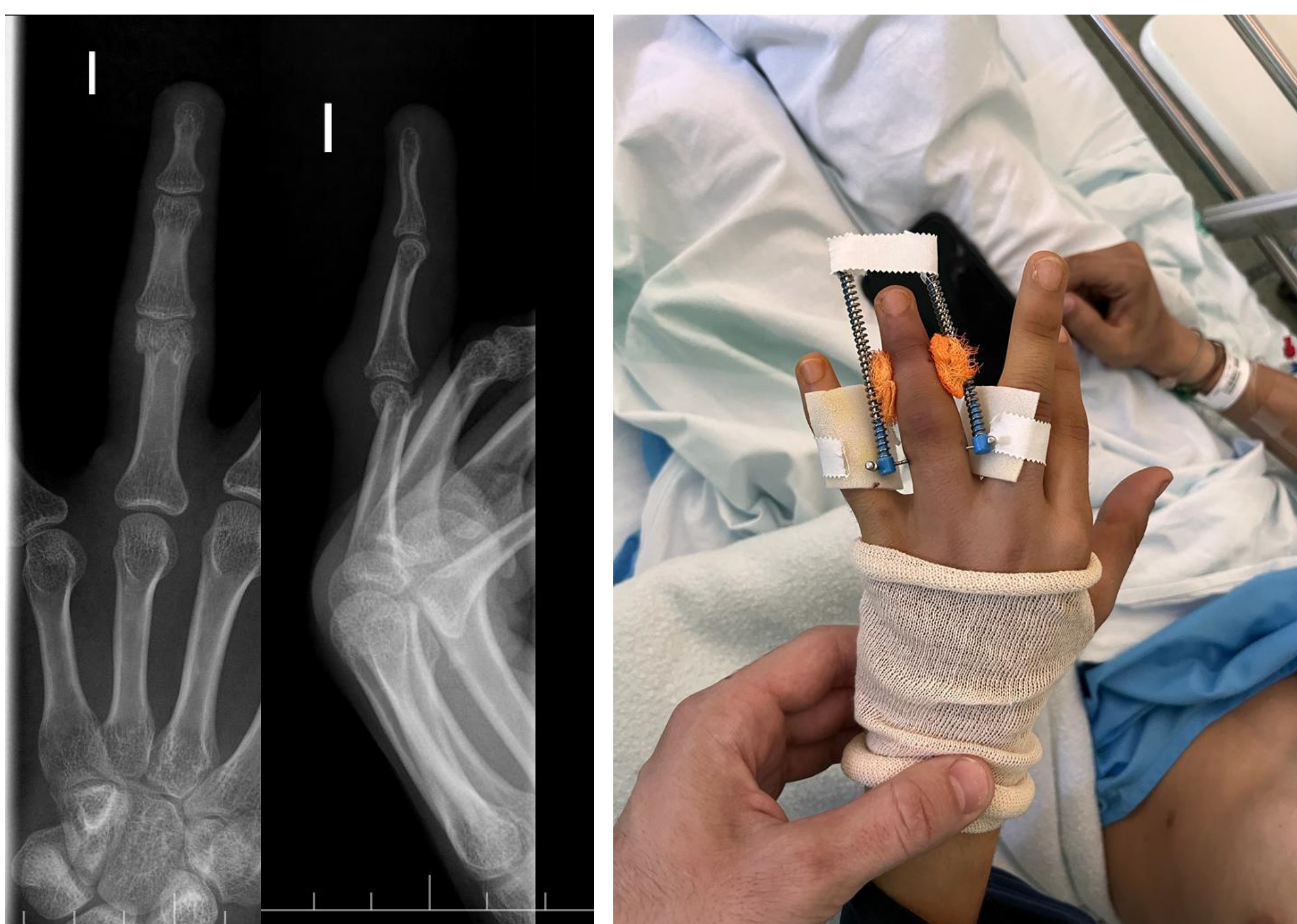


Imagen 1: Radiografía anteroposterior y lateral donde se observa una fractura bicondilar de falange proximal cuarto dedo mano izquierda. Imagen 2: Mano del paciente en el postoperatorio inmediato con el sistema de distracción dinámica tipo Ligamentotaxor (AREX<sup>R</sup>).

### RESULTADOS

Tras 2 meses de seguimiento, el paciente presentaba una consolidación radiológica adecuada y además de una flexo-extensión activa del conservada, con ligera limitación en los últimos grados de flexión, siendo dado de alta.

La articulación interfalángica proximal juega un papel fundamental en la movilidad de los dedos, siendo responsable hasta del 85% del rango de movimiento. Por ello, las fracturas que involucran a esta articulación son de difícil tratamiento pudiendo aparecer complicaciones tales como dolor crónico, rigidez y pérdida del rango de movimiento (MacFarlane RJ et al, 2015). Aunque existen varias opciones de tratamiento quirúrgico descritas para el tratamiento de estas fracturas, los nuevos sistemas de fijación externa han demostrado tener buenos resultados funcionales a largo plazo, con una menor índice de complicaciones (Nigel Tapiwa et al, 2020).

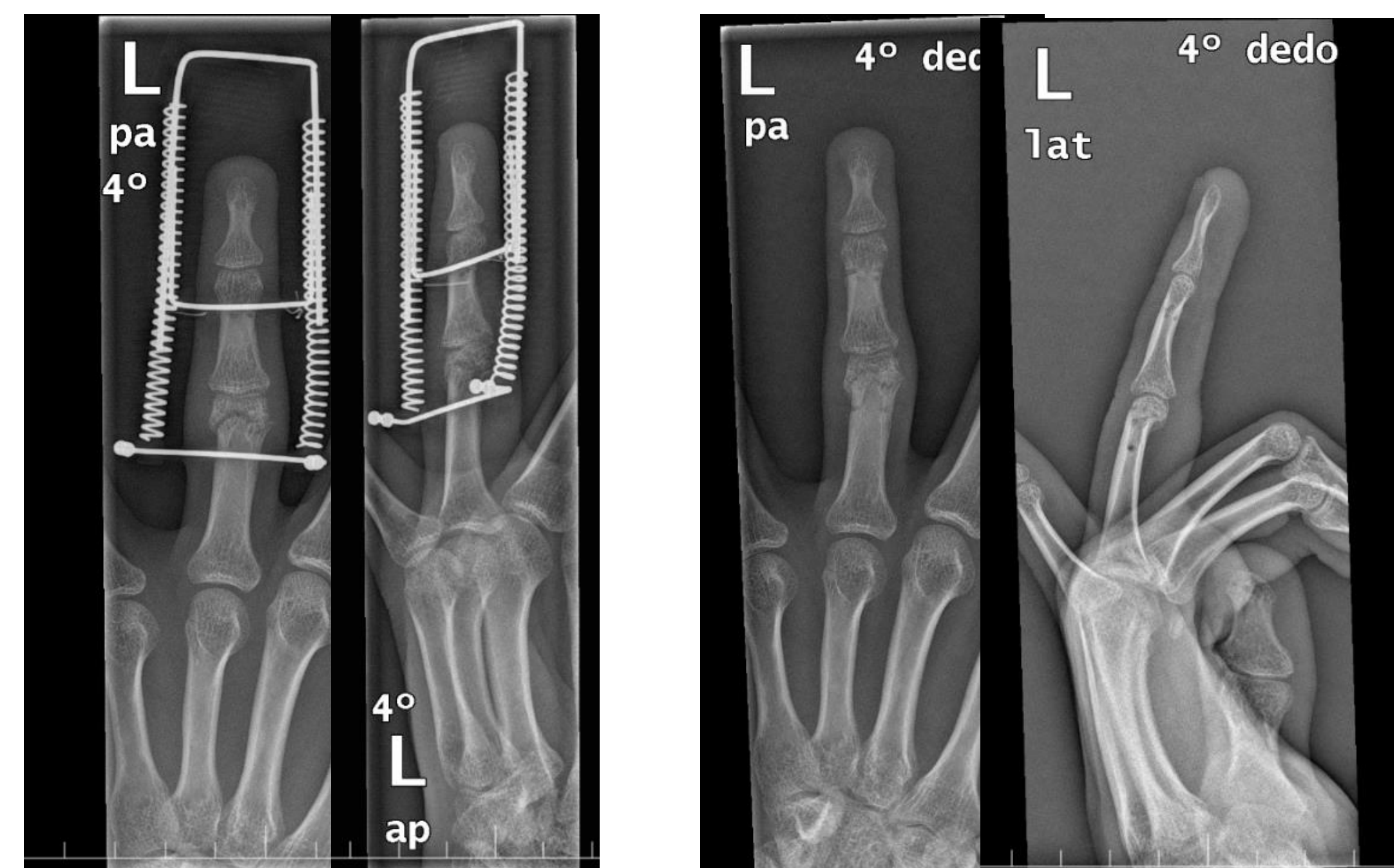


Imagen 3: Radiografía anteroposterior y lateral donde vemos la fractura bicondilar y el sistema Ligamentotaxor (AREX R). Imagen 4: Radiografía anteroposterior y lateral donde se observa la consolidación de la fractura una vez retirada el material de distracción

### CONCLUSIONES

Se debe valorar el uso del Ligamentotaxor (AREX) en las fracturas luxación que afecten a la interfalángica proximal, dada la facilidad de aplicación de este sistema, además de permitir la movilización precoz, y evitar potencialmente las complicaciones secundarias de la reducción abierta.

### BIBLIOGRAFÍA

- 1- Colegate-Stone T, Marenah K, Compson J, Tahmassebi R, Tavakkolizadeh A. Functional Outcomes Following Pilon Fractures of the Middle Phalanx Managed with the Ligamentotaxor External Fixator. *Hand Surgery*. 2015;20(02):285-289.
- 2- MacFarlane RJ, Gillespie S, Cashin F, Mahmood A, Cheung G, Brown DJ. Treatment of fracture subluxations of the proximal interphalangeal joint using a ligamentotaxis device: A multidisciplinary approach. *J Hand Surg Eur Vol*. 2015;40(8):825-31.