REVISTA ESPAÑOLA DE
Cirugía Osteoarticular

Artículo original

Luxaciones metacarpofalángicas del pulgar. Manejo inicial, tratamiento y resultados: Nuestra experiencia

Metacarpophalangeal dislocations of the thumb. Initial management, treatment, and results: Our experience

José Felix Garrido Ferrer[1*], José Francisco López Navarro[2], Isabel Cabanes Ferrer[2], Gemma Gazquez Gazquez[2], Lorenzo Hernández Ferrando[1]

[1] Consorcio Hospital General Universitario de Valencia, Valencia, España.
[2] Consorcio Hospital General Universitario de Valencia, Valencia, España

Recibido: 13 abril 2026
Aceptado: 22 mayo 2026

***Correspondencia:** José Felix Garrido Ferrer — garrido.jos1@gmail.com

Resumen

Introducción: Las luxaciones metacarpofalángicas (MCF) del pulgar son lesiones poco frecuentes pero de gran importancia funcional debido al papel esencial del pulgar en la prensión y la pinza. Generalmente, se producen por mecanismos de hiperextensión o impacto axial, siendo la luxación dorsal la forma más habitual. Aunque la reducción cerrada suele ser efectiva, la interposición de la placa volar o de los sesamoideos puede generar luxaciones complejas que requieren tratamiento quirúrgico.
Objetivo: Describir las características clínicas, el manejo y los resultados funcionales de una serie de pacientes con luxación MCF del pulgar tratados en nuestro centro.
Material y métodos: Se realizó un estudio observacional retrospectivo en 33 pacientes atendidos entre 2015 y 2022. Se recogieron variables demográficas y clínicas, el tipo de luxación, las lesiones asociadas y el tratamiento aplicado. La valoración funcional incluyó los cuestionarios QuickDASH, la escala visual analógica (EVA) para el dolor y la escala de oposición de Kapandji.
Resultados: La edad media fue 38,3 ± 24,3 años, con predominio de luxaciones dorsales. La reducción cerrada fue definitiva en 72,7 % de los casos, mientras que 27,3 % requirió revisión quirúrgica por interposición capsuloligamentosa. La puntuación media fue 15,7 en QuickDASH, 2,1 en EVA y 8,2 en Kapandji, evidenciando leve limitación funcional y adecuada recuperación de movilidad y fuerza. Se documentaron complicaciones leves (rigidez y dolor residual) en el 33,3 % de los pacientes.
Conclusiones: Las luxaciones MCF del pulgar, aunque infrecuentes, requieren diagnóstico y tratamiento oportunos. La reducción cerrada suele brindar resultados satisfactorios cuando se complementa con rehabilitación precoz, reservándose la cirugía para las luxaciones complejas con interposición de partes blandas o lesiones capsuloligamentosas.

Abstract

Introduction: Metacarpophalangeal (MCP) dislocations of the thumb are infrequent injuries but of great functional importance due to the thumb's essential role in grasping and pinching. They usually occur due to hyperextension

© 2026 Los autores. Este artículo se distribuye bajo los términos de la licencia **Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0).** Publicado con index en nombre de Sociedad de Traumatología y Cirugía Ortopédica de la Comunidad Valenciana.

mechanisms or axial impact, with dorsal dislocation being the most common form. Although closed reduction is typically effective, the interposition of the volar plate or sesamoids can lead to complex dislocations that require surgical treatment.
Objective: To describe the clinical characteristics, management, and functional outcomes of a series of patients with MCP dislocation of the thumb treated at our center.
Materials and methods: A retrospective observational study was conducted on 33 patients treated between 2015 and 2022. Demographic and clinical variables were collected, including the type of dislocation, associated injuries, and the treatment applied. Functional assessment included the QuickDASH questionnaires, the visual analog scale (VAS) for pain, and the Kapandji opposition scale.
Results: The average age was 38.3 ± 24.3 years, with a predominance of dorsal dislocations. Closed reduction was definitive in 72.7% of cases, while 27.3% required surgical revision due to capsuloligamentous interposition. The mean scores were 15.7 on QuickDASH, 2.1 on VAS, and 8.2 on Kapandji, indicating mild functional limitation and adequate recovery of mobility and strength. Mild complications (stiffness and residual pain) were documented in 33.3% of patients.
Conclusions: MCP dislocations of the thumb, although infrequent, require timely diagnosis and treatment. Closed reduction often provides satisfactory results when complemented with early rehabilitation, reserving surgery for complex dislocations with interposition of soft tissues or capsuloligamentous injuries.

Introducción

La articulación MCF del pulgar presenta una compleja arquitectura anatómica que incluye la placa volar, los ligamentos colaterales, la cápsula articular y el sistema sesamoideo, elementos esenciales para garantizar la estabilidad articular y el rango de movimiento. Las luxaciones metacarpofalángicas (MCF) del pulgar constituyen una entidad poco frecuente dentro del conjunto de lesiones traumáticas de la mano. A pesar de su baja incidencia, su diagnóstico y tratamiento revisten gran importancia, dado el papel determinante del pulgar en la función de prensión y pinza manual [1].

El mecanismo más habitual de lesión suele implicar una fuerza en hiperextensión o un impacto axial sobre el pulgar parcialmente flexionado, siendo la luxación dorsal la forma más habitual, junto con la reducción cerrada como tratamiento más frecuente [1]. En determinadas situaciones, la interposición de estructuras capsuloligamentosas o de los sesamoideos impide la misma, dando lugar a luxaciones complejas que requieren abordaje quirúrgico [5,6].

La adecuada indicación terapéutica y el inicio precoz de la rehabilitación funcional condicionan el pronóstico a largo plazo [1,4–7].

El objetivo del presente estudio es describir las características clínicas, el tratamiento y los resultados funcionales de una serie de pacientes con luxación metacarpofalángica del pulgar tratados en nuestro centro, analizando su evolución clínica y funcional, así como la aparición de complicaciones.

Material y métodos

Se realizó un estudio observacional retrospectivo que incluyó a treinta y tres pacientes diagnosticados de luxación metacarpofalángica del pulgar, tratados en el servicio de cirugía ortopédica y traumatología de nuestro centro entre los años 2015-2022. la información se obtuvo mediante la revisión de las historias clínicas, los informes quirúrgicos y los registros de rehabilitación.

Se incluyeron todos los pacientes que presentaron una luxación traumática de la articulación metacarpofalángica del pulgar, independientemente del mecanismo lesional o de la edad. Se excluyeron los casos de fractura-luxación, las luxaciones congénitas o crónicas y aquellos con registros clínicos incompletos.

Para cada paciente se recopilaron variables demográficas y clínicas: edad, sexo, mano dominante, mecanismo del trauma, tipo y dirección de la luxación y carácter abierto o cerrado de la misma. También se recogieron los antecedentes de cirugía previa en la mano y la presencia de lesiones asociadas capsuloligamentosas, tendinosas y óseas.

La valoración inicial se realizó mediante una exploración física en urgencias y una prueba de imagen mediante radiología simple con proyección anteropos-

terior y lateral del pulgar, sin necesidad de exploraciones complementarias adicionales.

En los pacientes pediátricos se analizaron las características anatómicas descritas por Maheshwari et al. [2,3], mientras que en las luxaciones dorsales se registraron los hallazgos señalados por Xu et al., con especial atención a la posición de los sesamoideos y a la interposición de la placa volar y de las estructuras capsuloligamentosas [4,9].

El tratamiento inicial consistió de forma sistemática en una maniobra de reducción cerrada bajo anestesia local o regional. El tratamiento definitivo se definió en función del resultado de esta maniobra: cuando la reducción fue estable y la articulación quedó congruente, se consideró tratamiento definitivo conservador; en los casos en que persistía incongruencia articular o se identificaban lesiones asociadas significativas, se indicó revisión quirúrgica mediante abordaje abierto, de acuerdo con las recomendaciones clásicas para luxaciones complejas [5–7,11,12]. En caso de reducción cerrada, se realizó una inmovilización mediante férula durante dos semanas; si necesitó revisión quirúrgica, la inmovilización se prolongó hasta las tres semanas, coincidiendo con la retirada del material de sutura. Posteriormente, la totalidad de los pacientes cumplieron un tratamiento rehabilitador individualizado, iniciando allí la movilización inicial bajo supervisión médica.

Se evaluaron los resultados funcionales mediante el cuestionario QuickDASH (rango 0–100, con menor puntuación indicando mejor función) para valorar la función global del miembro superior; la escala visual analógica (EVA) de 0 a 10 puntos para medir la intensidad del dolor; y la escala de Kapandji (0–10) para evaluar la oposición del pulgar [1,3,19]. Además, se registraron la fuerza de prensión y la fuerza de pinza como porcentaje respecto a la mano contralateral. Asimismo, se recogió la presencia de complicaciones funcionales (rigidez, dolor residual, inestabilidad, parestesias) y se clasificó el resultado global en cuatro categorías: excelente, bueno, regular o malo; todos los resultados fueron recogidos en el último seguimiento clínico de cada paciente en consultas externas.

El análisis estadístico fue de tipo descriptivo. Las variables cuantitativas se expresaron como media y desviación estándar, y las cualitativas como frecuencias absolutas y porcentajes. Dado el carácter observacional de la serie y la ausencia de grupos comparativos bien definidos, no se realizaron pruebas inferenciales.

Resultados

Se analizaron treinta y tres pacientes con diagnóstico de luxación metacarpofalángica del pulgar con un tiempo de seguimiento medio de 24 semanas (12-30). La edad media fue de 38,3 ± 24,3 años (rango 8–95), con predominio de adultos jóvenes y presencia de algunos casos pediátricos. El 67,6 % de los pacientes fueron varones y el 32,4 %, mujeres. En el 84,8 % de los casos, la lesión afectó a la mano dominante.

El mecanismo más frecuente fue la caída con apoyo de la mano o el traumatismo directo sobre el pulgar. Las luxaciones cerradas representaron el 93,9 % de los casos, mientras que las abiertas fueron menos comunes (6,1 %). El patrón dorsal fue el más habitual, seguido de las luxaciones laterales y volares, en consonancia con lo descrito en la literatura (**figura 1**) [1,8,10–12].



Figura 1. Radiografía simple de mano. A) Proyección lateral 1.er dedo. B) Proyección anteroposterior 1.er dedo. Se objetiva luxación dorsolateral de la primera articulación metacarpofalángica.

En los pacientes pediátricos se identificaron particularidades anatómicas acordes con las descritas por Maheshwari et al., mientras que en las luxaciones dorsales se observaron hallazgos concordantes con los descritos por Xu et al., especialmente la interposición de los sesamoideos y de la placa volar (**figura 2**) [2–4]. Un 9,1 % de los pacientes presentaba antecedentes quirúrgicos en la mano, sin repercusión significativa en la evolución posterior.



Figura 2. Desplazamiento distal del borde del sesamoideo más allá del plano de la articulación. J. Xu et al. informan de un mayor riesgo de requerir reducción abierta.

En 28 pacientes (84,8 %) se realizó reducción cerrada inicial, que fue definitiva en el 72,7 % de los casos al conseguir una articulación estable y congruente. El 27,3 % restante precisó revisión quirúrgica por persistencia de la incongruencia o por lesiones asociadas.

Estos hallazgos son coherentes con la experiencia previa en luxaciones complejas, en las que la placa volar y los sesamoideos actúan como principal factor de irreductibilidad [5–7,9].

Se documentaron lesiones asociadas en el 18,2 % de los casos, incluyendo roturas capsuloligamentosas, lesiones tendinosas y pequeñas fracturas marginales. El tratamiento rehabilitador se inició entre la segunda y la cuarta semana tras la reducción o la cirugía definitiva, de acuerdo con el estado de las partes blandas y la estabilidad obtenida.

En la valoración funcional, la puntuación media del QuickDASH fue de 15,7 ± 8,1 puntos, reflejando una limitación leve de la función. El dolor residual, medido con la escala EVA, presentó una media de

2,1 ± 1,1 puntos, compatible con molestias leves. La escala de Kapandji mostró una media de 8,2 ± 1,0 puntos, lo que sugiere una buena recuperación de la movilidad y de la oposición del pulgar. La fuerza de prensión alcanzó el 82,3 ± 11,8 % respecto a la mano contralateral y la fuerza de pinza el 88,2 ± 8,8 %. En la valoración global, el 27,3 % de los pacientes obtuvo un resultado excelente, el 63,6 % un resultado bueno y el 9,1% un resultado regular, sin casos con resultados considerados malos.

Las complicaciones funcionales se observaron en el 33,3 % de los pacientes, predominando la rigidez articular leve y el dolor residual, junto con algunos casos aislados de inestabilidad y parestesias transitorias. No se registraron complicaciones infecciosas ni recurrencias de la luxación, así como lesiones neurovasculares definitivas (**tabla 1**).

Tabla 1. Resumen general de los resultados obtenidos en el presente estudio.

Categoría	Resultado
Edad media	38,3 ± 24,3
Sexo	57,6% hombres / 27,3% mujeres
Mano dominante	84,8%
Mecanismo de lesión	Caída o traumatismo directo
Tipo de luxación	78,8% cerradas / 6,1% abiertas
Patrón	Predominio dorsal
Reducción cerrada inicial	84,8%
Reducción cerrada definitiva	72,7%
Cirugía necesaria	27,3%
Lesiones asociadas	18,2%
QuickDASH	15,7 ± 8,1
EVA	2,1 ± 1,1
Kapandji	8,2 ± 1,0
Fuerza de prensión	82,3%
Fuerza de pinza	88,2%
Resultado global	27,3% excelente / 63,6% bueno / 9,1% regular
Complicaciones	33,3% (principalmente rigidez y dolor leve)

Discusión

En esta serie de 33 luxaciones metacarpofalángicas del pulgar se observa un perfil clínico y epidemiológico coherente con lo descrito previamente en la literatura: predominio de pacientes jóvenes, mayor afectación de varones y lesión más frecuente en la mano dominante, habitualmente secundaria a traumatismos en hiperextensión o caídas con apoyo de la mano. [1,2,8,10,12]. La mayoría de las luxaciones fueron cerradas y de patrón dorsal, en línea con las series publicadas tanto en población adulta como pediátrica. [1–3,8].

En cuanto al tratamiento, en nuestra serie la reducción cerrada fue el procedimiento inicial en la práctica totalidad de los casos y resultó definitiva en aproximadamente tres cuartas partes de los pacientes. Esta proporción es similar a la descrita por Maheshwari et al. y otros autores, que señalan tasas elevadas de éxito de la reducción cerrada, reservando la cirugía para luxaciones complejas o irreductibles [2,3,7,8]. En el resto de pacientes, la necesidad de revisión quirúrgica se asoció a la presencia de interposición de tejidos blandos o a lesiones ligamentosas, tal y como se ha demostrado en modelos cadavéricos y en diversos casos clínicos [5–7,9,11,12].

El papel de los sesamoideos como marcador radiológico de luxación compleja ha sido subrayado recientemente por Xu et al., quienes demostraron que la posición anómala de los sesamoideos en la radiografía puede orientar hacia la interposición de la placa volar y condicionar la irreductibilidad de la luxación [4,9]. En nuestra serie se recogieron estos

hallazgos en los casos de luxación dorsal, lo que refuerza la utilidad de la evaluación cuidadosa de la imagen radiográfica antes de insistir en maniobras de reducción cerrada potencialmente iatrogénicas.

Desde el punto de vista funcional, la literatura disponible describe en general buenos resultados tras la reducción anatómica de la articulación MCF del pulgar, con escasas limitaciones residuales de la movilidad y la fuerza [2,3,8,16]. Nuestros datos de QuickDASH, EVA, Kapandji y fuerza de prensión y pinza reflejan un patrón coherente con estos trabajos, con una limitación funcional leve, baja intensidad de dolor y buena recuperación de la oposición y de la fuerza.

No obstante, es importante insistir en las limitaciones de este estudio. En primer lugar, se trata de una serie retrospectiva, de un único centro y con un tamaño muestral limitado, lo que reduce la capacidad para extraer conclusiones generalizables.

A pesar de estas limitaciones, la serie aporta información descriptiva relevante sobre las características clínicas, el manejo y las lesiones asociadas de las luxaciones MCF del pulgar. Refuerza la importancia del diagnóstico precoz, de la valoración cuidadosa de la radiografía (incluida la posición de los sesamoideos) y de la indicación quirúrgica temprana cuando la reducción cerrada fracasa o se sospecha una luxación compleja.

Conclusiones

Las luxaciones metacarpofalángicas del pulgar son lesiones poco frecuentes, pero clínicamente relevantes por el papel esencial del pulgar en la función de la mano.

La reducción cerrada constituyó el tratamiento inicial en la mayoría de los pacientes y resultó definitiva en un alto porcentaje de ellos, mientras que un grupo reducido precisó revisión quirúrgica por interposición de tejidos blandos o por lesiones capsuloligamentosas asociadas.

Los patrones funcionales descritos sugieren que, cuando se consigue una reducción anatómica estable y se instaura rehabilitación precoz, la evolución suele ser favorable, con buena recuperación de la movilidad, la fuerza y la función global de la mano.

Futuros estudios prospectivos, con recogida sistemática de resultados clínicos y funcionales, son necesarios para definir mejor los factores pronósticos y optimizar el manejo de estas lesiones.

Financiación

Los autores declaran que no han recibido financiamiento externo que pudiera influir en los resultados, análisis o interpretación de los datos presentados.

Contribución de autoría

JFGF: Conceptualización, Metodología, Investigación, Recopilación de datos, Análisis formal, Redacción – borrador original, Redacción – revisión y edición.

JFLN: Investigación, Recopilación de datos.

ICF: Redacción – revisión y edición.

GGG: Redacción – revisión y edición.

Todos los autores han leído y aceptado la versión final del manuscrito y asumen la responsabilidad por la integridad y veracidad de los datos presentados.

Conflictos de interés

Los autores declaran que no existen conflictos de intereses de naturaleza personal, profesional, institucional o económica relacionados con el contenido del presente manuscrito.

Declaraciones éticas

Los autores declaran que todos los procedimientos realizados en los pacientes incluidos en este estudio se llevaron a cabo conforme a los principios éticos de la Declaración de Helsinki, en su última actualización, así como a las normativas nacionales e institucionales vigentes para la investigación biomédica en seres humanos. Se respetaron estrictamente los principios de confidencialidad, autonomía y no maleficencia.

Asimismo, garantizan que las imágenes clínicas, datos o información sensible han sido tratados de manera anónima, y que se obtuvo consentimiento informado por escrito en los casos en que fue requerido. Ningún paciente ha sido identificado ni puede ser identificado a partir del material presentado.

Uso de herramientas de inteligencia artificial

Los autores declaran que no se ha utilizado ninguna herramienta de inteligencia artificial (como ChatGPT,

Copilot, Gemini u otras) en la redacción, análisis o revisión de este artículo.

Referencias

1. Hand Surgery Resource. Dislocación de la articulación metacarpofalángica (MP) del pulgar [Internet]. Hand Surgery Resource; 2025 [citado 2025 ene 1]. Disponible en: https://es.handsurgeryresource.net/dislocation-thumb-mp.
2. Maheshwari R, Sharma H, Duncan R. Metacarpophalangeal joint dislocation of the thumb in children. J Bone Joint Surg Br. 2007;89(2):227-229. Disponible en: https://doi.org/10.1302/0301-620X.89B2.18560.
3. Khursheed O, Haq A, Rashid S, Manzoor N, Shiekh S, Mushtaq M. Clinical outcome of metacarpophalangeal joint dislocation of the thumb in children: case series of 10 patients. J Hand Microsurg. 2016;8(1):13-6. Disponible en: https://doi.org/10.1055/s-0035-1571262.
4. Xu J, Han L, Zhang B, Cao S, Zhu D, Yin Z, et al. The Application of Sesamoid Position in Diagnosing Thumb Metacarpophalangeal Joint Dorsal Dislocation: A Retrospective Study. Orthopaedic Surgery. 2024;16(4):984-988. Disponible en: https://doi.org/10.1111/os.14001.
5. Afifi AM, Medoro A, Salas C, Taha MR, Cheema T. A Cadaver Model That Investigates Irreducible Metacarpophalangeal Joint Dislocation. The Journal of Hand Surgery. 2009;34(8):1506-1511. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.jhsa.2009.06.001.
6. ONUBA O, ESSIET A. Irreducible dislocation of the metacarpophalangeal joint of the thumb due to tendon interposition. The Journal of Hand Surgery: Journal of the British Society for Surgery of the Hand. 1987;12(1):60-61. Disponible en: https://doi.org/10.1016/0266-7681(87)90059-3.
7. Türker T, Sheppard JE. Emergency Open Reduction for an Irreducible Dislocation of the Metacarpophalangeal Joint of the Thumb in a Child. Journal of Hand and Microsurgery. 2015;7(1):166-169. Disponible en: https://doi.org/10.1007/s12593-014-0135-5.
8. Baral P. Dorsal metacarpophalyngeal dislocations of thumb in children: clues to the clinical decision making and a dorsal approach to open reduction. Kathmandu Univ Med J. 2018;16(2):191-195.
9. Elghoul N, Bouya A, Jalal Y, Zaddoug O, Benchakroun M, Jafar A. Complex metacarpophalangeal joint dislocation of the litter finger: A sesamoid bone seen within joint. What does it mean?. Trauma Case Reports. 2019;23:100225. Disponible en: https://doi.org/10.1016/j.tcr.2019.100225.
10. Álvarez López A, García Lorenzo Y, Mendoza Martínez R, Frómeta Martínez J. Luxación metacarpofalángica del pulgar en el niño: a propósito de un caso. Arch Med Camagüey. 2004;8(1). Disponible en: https://www.redalyc.org/pdf/2111/211117824015.pdf.
11. Natera Cisneros L, Gómez M, Lamas C, Proubasta Renart I. Luxación palmar de la articulación metacarpofalángica del pulgar. Trauma (Spain). 2014;25(2):74-76.
12. NetMD. Luxación volar bloqueada de la articulación metacarpofalángica del pulgar: reducción abierta con técnica WALANT [Internet]. 2023. Disponible en: https://netmd.org/luxacion-volar-bloqueada-de-la-articulacion-metacarpofalangica-del-pulgar-reduccion-abierta-con-tecnica-walant/.