



## ORIGINAL

# Luxación traumática de la articulación trapeciometacarpiana

J. Castellanos\* y L. Veras del Monte

Servicio de COT, Hospital de Sant Boi de Llobregat, Barcelona, España

Recibido el 14 de abril de 2008; aceptado el 4 de noviembre de 2008  
Disponible en Internet el 9 de julio de 2009

### PALABRAS CLAVE

Luxación aguda;  
Articulación trapecio-  
metacarpiana;  
Tratamiento  
conservador

### Resumen

**Objetivo:** Evaluar los resultados obtenidos al tratar de forma conservadora (mediante reducción cerrada seguida de inmovilización con un yeso antebraquial de escafoides) las luxaciones agudas de la articulación trapeciometacarpiana (ATM).

**Material y método:** Se trató a 7 sujetos (4 varones y 3 mujeres) afectados de luxación aguda traumática de la ATM.

A todos los sujetos se les realizó reducción cerrada e inmovilización con un yeso antebraquial tipo escafoides por un período de 6 semanas. En 2 casos fue necesario estabilización adicional mediante agujas de Kirschner. El período de seguimiento ha sido de 36 a 79 meses.

**Resultados:** Los resultados fueron satisfactorios en todos los sujetos, ninguno presentaba sintomatología o subluxación residual en los estudios radiográficos en el último control. Todos los sujetos retornaron a su actividad previa al accidente.

**Discusión:** Las luxaciones trapeciometacarpianas son lesiones infrecuentes. La reducción cerrada seguida de inmovilización (combinada con agujas de Kirschner en aquellos casos de inestabilidad residual tras la reducción) ofrece resultados satisfactorios.

© 2008 SECOT. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

### KEYWORDS

Acute dislocation;  
Trapeziometacarpal  
joint;  
Conservative  
management

### Traumatic dislocation of the trapeziometacarpal joint

#### Abstract

**Purpose:** To assess the results of the use of conservative treatment, consisting of closed reduction followed by scaphoid-type forearm cast immobilization, to treat acute dislocations of the trapeziometacarpal joint.

**Materials and methods:** Seven patients were treated, 4 males and 3 females, who had suffered an acute traumatic dislocation of the trapeziometacarpal joint.

All patients were subjected to closed reduction followed by immobilization with a

\*Autor para correspondencia.

Correo electrónico: 20744jcr@comb.es (J. Castellanos).

scaphoid-type forearm cast for a period of 6 weeks. In 2 cases additional stabilization was required by means of K-wires. Mean follow-up was 36–79 months.

**Results:** Results were satisfactory in all patients. At the last follow-up visit none of them presented with symptoms, nor any residual dislocations were observed radiographically. All patients went back to their pre-accident activities.

**Discussion:** Trapeziometacarpal dislocations are an unusual occurrence. Closed reduction followed by immobilization (combined with K-wires in cases of residual instability further to reduction) offers satisfactory results.

© 2008 SECOT. Published by Elsevier España, S.L. All rights reserved.

## Introducción

La luxación de la articulación trapeziometacarpiana (ATM) es una lesión rara, citada en la literatura médica en forma de series cortas<sup>1–6</sup>. En ocasiones se asocia a avulsiones óseas de la base del primer metacarpiano o del trapecio<sup>3,5</sup>. Habitualmente es una luxación fácilmente reducible, pero inestable tras esta reducción, según diversos autores<sup>1,3,5,7</sup>.

Hay cierto grado de controversia acerca de cuál debe ser el tratamiento de elección. Algunos autores abogan por un tratamiento conservador mediante reducción cerrada e inmovilización con yeso antebraquial y agujas de Kirschner si esto es necesario<sup>2,5,6</sup>, otros autores prefieren un tratamiento quirúrgico en el que se realice una ligamentoplastia para así minimizar el riesgo de inestabilidad<sup>3,4,8,9</sup>. En esta serie se presentan los resultados tras un tratamiento conservador.

## Material y método

En el período comprendido entre 1997 y 2003 se trató a 7 sujetos afectados de luxación traumática de la ATM. La serie incluyó a 4 varones y 3 mujeres con edades comprendidas entre los 15 y los 46 años. El mecanismo de la lesión fue accidente de coche (5 sujetos), caída casual (un sujeto) y accidente deportivo de baloncesto (un sujeto). Todas las luxaciones fueron cerradas, en un caso se asoció a avulsión ósea del trapecio (figs. 1 y 2) y en otro caso se asoció a la base del metacarpiano.

Todos los sujetos se trataron el mismo día del accidente mediante reducción cerrada seguida de aplicación de un yeso antebraquial que incluía el pulgar. En 2 sujetos fue necesario el uso de agujas de Kirschner adicionales debido a la inestabilidad posreducción. El período de inmovilización fue de 6 semanas.

El seguimiento fue de 36 a 79 meses. El resultado final fue satisfactorio en todos los sujetos, que no presentaron dolor ni inestabilidad residual. Asimismo, en el último control radiográfico no se presentaron cambios degenerativos ni subluxación o inestabilidad residual. Todos los sujetos retornaron a su actividad previa al accidente.

## Discusión

La luxación de la ATM es una lesión rara. Hay controversias acerca del mecanismo de lesión, de las estructuras

capsuloligamentosas que se lesionan, del grado de inestabilidad tras la reducción y finalmente en cuanto al tratamiento de elección.

El mecanismo lesional más comúnmente aceptado es el de una fuerza aplicada en el eje del metacarpiano mientras la ATM está en flexión<sup>3,7</sup>. El segundo mecanismo implicado ha sido el de una fuerza de cizallamiento aplicada desde la comisura (tesis de Monsche citado por Toupin et al<sup>5</sup>).

La ATM es una articulación en doble silla de montar estabilizada anteriormente por el ligamento carpometacarpiano oblicuo anterior, dorsalmente por el ligamento oblicuo posterior, lateralmente por el ligamento carpometacarpiano radial y medialmente por el ligamento intermetacarpiano anterior.

Según Eaton y Littler<sup>10,11</sup> el ligamento oblicuo anterior reforzado por una expansión del ligamento anular anterior del carpo es el principal estabilizador de la ATM. Otros autores aplican esta función al ligamento intermetacarpal<sup>4,12,13</sup>. Las observaciones realizadas tras cirugía<sup>1,3,5</sup> y en los estudios en cadáveres<sup>3</sup> indican que las estructuras



**Figura 1** Radiografía A-P: Luxación trapeziometacarpiana asociada a una avulsión ósea del trapecio.



**Figura 2** Radiografía A-P: el mismo caso que en la figura 1 tras reducción: articulación congruente.

capsuloligamentosas dorsoradiales son las encargadas de prevenir la luxación de la ATM, de forma que la lesión del resto de las estructuras capsuloligamentosas (pero con preservación del ligamento dorsoradial) produciría algún grado de inestabilidad aunque no una luxación completa de la articulación.

La luxación de la ATM es fácilmente reducible, pero clásicamente se había considerado inestable<sup>1,3,7</sup>. Sin embargo, hay publicaciones en que se conseguía una estabilidad articular completa tras reducción<sup>2</sup>. En esta serie, la reducción se consideró estable en 5 de los 7 casos.

En cuanto al tratamiento de elección, no hay uniformidad de criterios entre los distintos autores. Algunos autores abogan por la inmovilización con yeso antebraquial<sup>2</sup>, mientras que otros prefieren la fijación temporal con agujas de Kirschner combinadas con el yeso<sup>1,2,5</sup>, finalmente, otros autores prefieren una reducción abierta y estabilización de la articulación mediante ligamentoplastia<sup>3,4,9</sup>.

Watt y Hopper<sup>2</sup> trataron a 9 de sus 12 sujetos tan sólo con yeso antebraquial y obtuvieron un 67% de buenos resultados (6 sujetos estaban asintomáticos). En la presente serie se obtuvo un resultado excelente en los 5 sujetos tratados de esta forma. Toupin et al<sup>5</sup> realizaron una revisión de la literatura médica en la que compararon los resultados obtenidos entre los sujetos tratados mediante reducción y estabilización con agujas de Kirschner asociado a yeso (16 sujetos) y los sujetos tratados mediante reducción abierta y

ligamentoplastia (14 sujetos), y no hallaron diferencias significativas entre ambos grupos. Por tanto, se concluyó que la reducción cerrada seguida de estabilización mediante agujas de Kirschner y yeso sería el tratamiento de elección.

Los autores del presente trabajo, de acuerdo con Watt y Hopper<sup>2</sup>, consideran que en el tratamiento de las luxaciones agudas de la ATM el punto más importante es valorar el grado de estabilidad tras la reducción cerrada; asimismo, consideran que aquellas luxaciones que se valoren como estables tras la reducción deben inmovilizarse con un yeso antebraquial que incluya el pulgar y, en aquellos otros casos en que tras la reducción se aprecie inestabilidad y por tanto haya tendencia a la reluxación, debe realizarse fijación temporal de la articulación con una o 2 agujas de Kirschner. Finalmente, los autores también creen que el tratamiento quirúrgico mediante ligamentoplastia debe reservarse para aquellos casos de inestabilidad sintomática tardía y para luxaciones inveteradas.

### Conflicto de intereses

Los autores han declarado no tener ningún conflicto de intereses.

### Bibliografía

1. Shah J, Patel M. Dislocation of the carpometacarpal joint of the thumb. *Clin Orthop*. 1983;175:166-9.
2. Watt N, Hooper G. Dislocation of the trapezio-metacarpal joint. *J Hand Surg*. 1987;12:242-5.
3. Péquignot JP, Giordano Ph, Boatier C, Allieu Y. Luxation traumatique de la trapézo-métacarpienne. *Ann Chir Main*. 1988;7:14-24.
4. Fontes D. Intérêt d'une ligamentoplastie précoce dans les entorses graves de l'articulation trapézo-métacarpienne. À propos de 10 cas. *Acta Orthop Belg*. 1992;58:48-59.
5. Toupin JM, Milliez P Y, Thomine JM. Luxation trapézo-métacarpienne post-traumatique récente. A propos de 8 cas. *Rev Chir Orthop*. 1995;81:27-34.
6. Khan AM, Ryan MG Teplitz GA. Bilateral carpometacarpal dislocations of the thumb. *Am J Orthop*. 2003;32(1):38-41.
7. Green DP, Rowland SA. CMC joint of the thumb. En: Rockwood, editor. *Green's fractures in adults*. 3ª ed. Philadelphia: J B Lippincott Company; 1991. p. 540-2.
8. Eaton RG. *Joint injuries of the hand*. Springfield, Charles C. Thomas; 1971. 66.
9. Randriamananjara NFR, Pichat F. À propos de la luxation trapézo-métacarpienne récidivante traitée par ligamentoplastie active du court extenseur. *Acta Orthop Belg*. 1985;51:110-7.
10. Eaton RG, Littler JW. Ligament reconstruction for the painful thumb carpometacarpal joint. *J Bone Joint Surg A*. 1973;55:1655-66.
11. Littler JW. Trapeziometacarpal joints injuries. *Hand Clinics*. 1992;8:701-11.
12. Kuckzinsky K. Carpometacarpal joint of the human thumb. *J Anat*. 1974;19:119-26.
13. Pagalidis T, Kuckzinsky K, Lamb DW. Ligamentous stability of the base of the thumb. *Hand*. 1981;13:29-35.