

CLÍNICA QUIRÚRGICA UNIVERSITARIA VALENCIA

Dir.: Prof. GOMAR

## Fractura del trapecio con luxación del primer radio

T. JOLIN, A. PATIÑO, M. LAGUIA

### RESUMEN

Se presenta un nuevo caso de fractura del trapecio carpiano, con luxación del primer radio, señalando la necesidad de hacer el diagnóstico diferencial con la fractura-luxación de Bennet. Se hace finalmente una consideración sobre el resultado del tratamiento quirúrgico de estas lesiones.

Descriptores: Fractura del trapecio carpiano.

### SUMMARY

**One case of fracture of os-trapezium with dislocation of the first metacarpal bone is reported. The differential diagnosis of this uncommon fracture could be made with Benet's fracture-dislocation.**

Some surgical considerations about its treatment are discussed.

**Key words: Fracture of os-trapezium. Os-Trapezium fracture.**

El motivo de esta comunicación clínica, es debido a la rareza de estas fracturas.

Esto puede comprobarse al revisar las diferentes series publicadas en la literatura mundial y en las que se le atribuyen una frecuencia aproximada del 5 por 100 de todas las fracturas del carpo.

La primera descripción clínica que encontramos fue la realizada por KINDL (1910). A ésta se han ido añadiendo sucesivamente las revisiones de HEMERZHEIN (1924) con 4 nuevos casos en 1.250 traumatismos del carpo. DESTOT (1925), JAEGER (1931), TRANQUILI-LEGRI (1941), BATELLI (1956), POINGENFURST (1959), que con 36 casos recogidos a lo largo de 30 años es la serie más importante. Hasta el año 1960 había recogidos en la literatura mundial un total de 75 casos de fracturas del trapecio. Posteriormente se han añadido nuevas series y entre ellas una de las más importantes es

la de OUNNOUGHENE, N. (1968). En nuestro país encontramos el trabajo de SÁNCHEZ, R. y cols. (1983) describiendo tres nuevos casos de esta fractura.

La importancia de la fractura del trapecio radica en:

1.- Impide la realización de la garra y pinza de la mano, al interferir la función del primer radio.

2.- Es fácil y frecuente el error diagnóstico por la confusión a que se prestan las imágenes radiográficas. La Rx.A-P de rutina no define exactamente el contorno del trapecio. La proyección necesaria en una Rx. lateral con el borde cubital descansando sobre la placa y con el antebrazo en 20° de pronación. (CORDREY, 1960).

3.- El cuadro clínico y Rx. puede en ocasiones confundir con una fractura-luxación de Bennett. Sobre todo ocurre en casos de fracturas conminutas o de trazo vertical



FIGS. 1 y 2: Se aprecia la luxación del primer radio tras la fractura conminuta del trapecio.



FIGS. 3 y 4: Las Rx. post-operatorias muestran la buena reducción de la fractura-luxación

que llevan a un desplazamiento del primer metacarpiano asociado a un desplazamiento del fragmento radial del trapecio.

*Caso clínico.*—J.V.C. varón de 17 años de edad, sufre un accidente de tráfico, conduciendo su motocicleta. Ingresa en nuestro Servicio de Traumatología del Hospital Clínico de Valencia a las dos horas del accidente.

Clínicamente presenta dolor espontáneo y a la palpación en la base del pulgar con deformidad e impotencia funcional. Radiográficamente se comprueba (figs. 1 y 2) la existencia de una fractura conminuta del trapecio con luxación del primer metacarpiano proximal y radialmente, como ocurre en la fractura-luxación de Bennet.

Es intervenido quirúrgicamente a las 24 horas del ingreso: A través de una incisión longitudinal sobre cara radial de la base del primer metacarpiano y muñeca. Se identifica y separa la rama cutánea del nervio radial. Se separan asimismo los tendones del extensor corto del pulgar y del abductor largo. Finalmente, abierta la cápsula se reduce la fractura-luxación con tracción y abducción del primer dedo. Una vez reducida se man-

tiene la reducción con 2 agujas de Kirshner (figs. 3 y 4). Después de retirar la osteosíntesis a las 4 semanas de la intervención, a los tres meses de ésta el paciente tenía una buena movilidad y una potencia normal de la garra y pinza de la mano (figs. 5 y 6).

### Mecanismo de producción

Básicamente se describen dos tipos de mecanismo capaces de producir la fractura del trapecio: Directo e Indirecto. Dentro de los muchos mecanismos indirectos descritos (traumatismo axial, mecanismo de rotación axial, arrancamiento ligamentoso, etc.), el más ampliamente aceptado y demostrado es el llamado de cizallamiento comisural (MONSCHE, 1963) producido por una fuerza (manillar de moto) que actuando en el primer espacio interdigital desplaza el primer metacarpiano hacia arriba y externamente. Este es muy posiblemente el mecanismo productor del caso que presentamos.



FIGS. 5 y 6: Las Rx. de control después de unos meses de haber retirado la osteosíntesis.

### Tratamiento

Puede ser ortopédico y quirúrgico. El primero se reserva para las fracturas no desplazadas. Dentro del tratamiento quirúrgico, el más ampliamente aceptado es la fijación después de una buena reducción, con agujas de Kirshner.

Dentro del capítulo de las secuelas de esta fractura, la pseudo-artrosis es muy rara por la buena irrigación que presenta el trapecio.

Las únicas secuelas a tomar en consideración son las secuelas a largo plazo consecutivas a la irregularidad articular residual que lleva a una artrosis trapecio-metacarpiana. En este capítulo podemos citar como intervenciones a considerar, las artrodesis trapecio-metacarpianas, las sustituciones protésicas del trapecio o la extirpación (trapeciectomías) de fragmentos siempre que el fragmento sea pequeño y su extirpación no comprometa la estabilidad de la columna del pulgar.

### Discusión

Comentamos en este trabajo una fractura muy poco frecuente y que en ocasiones puede presentar ciertos problemas diagnósticos por su posible confusión con la fractura-luxación de Bennett o por la dificultad del diagnóstico radiográfico. Estos problemas aumentan si tenemos en cuenta que el 40 por 100 de estas fracturas tienen una serie de lesiones asociadas que además de dificultar el diagnóstico complican el pronóstico. Las asociaciones más frecuentes son: fractura de la base del primer metacarpiano, fractura parcial del 2.º metacarpiano.

El tratamiento de elección es la reducción exacta y la fijación con agujas de Kirshner. Este tratamiento tiene tres ventajas apreciables:

– Asegura una reducción anatómica disminuyendo la posibilidad de cambios degenerativos a largo plazo.

– Mantiene la estabilidad de la articulación metacarpo-falángica.

– Permite, finalmente, una temprana movilización del pulgar.

### BIBLIOGRAFIA

- ANDERSON, C. (1927): Two unusual fractures of wrist joint. *Brit. J. Rad.*, 32, 179.
- BOE, S. (1979): Dislocation of the Trapezium. *Acta Orthop. Scand.*, 50, 85-86.
- BOURGUET, D. (1939): Fracture isolec du trapeze. *Rev. Orthop.*, 26, 152-153.
- BRAUN, R. M. (1982): Total joint replacement at the base of the thumb. *J. Hand. Surg.*, 7, 254-261.
- DESTOT, E. (1925): Injuries of the wrist. A radiological study. Translated by F.R.B. Atkinson. London, Ernest Benn Ltd.
- FOURRIER, P. y CISTERNE, J. (1979): One case of Trapezium bone fractures with surgical treatment. *Ann. Chir.*, 33, 820-821.
- GANDIN, J. y BERETS, J. (1956): Fracture isolec du trapeze. *Rev. Chir. Orthop.*, 42, 105-109.
- GELBERMAN, R. H. y cols. (1979): Fracture at the base of the thumb: Treatment with oblique traction. *J.J.S.*: 61, 260-262.
- HAFFAJES, D. (1977): Endoprosthetic replacement of the Trapezium for arthrosis in the carpo-metacarpal joint of the thumb. *J. Hand Surg.*, 2, 141-148.
- MURLEY, A. H. G. (1960): L'exerece du trapeze: Traitment de l'osteo-arthritis de la 1.ª articulación carpo-meta. *J.B.J.S.* 42-B, 502-507.
- NEIDHART, J. H. y cols. (1966): Trois fractures de Trapeze. *J. Med. Lyon*, 20, 1283-89.
- OUNNOUGHENE, N. (1968): These Med. Lyon. Lyon Med. 99, 1049-1064.
- MONSICHE, J. C. (1963): Contribution al estude des fractures du trapeze. These Medecine Strasbourg.
- SÁNCHEZ, R. (1983): Fractures del Trapecio. *Rev. Esp. Cirugía mano*. II, 69-78.