

# Fractura bilateral de epitroclea A propósito de 1 caso

E. SÁNCHEZ ALEPUZ, V. VÍCENT CARSI, R. CALERO, E. PUCHOL y J. BORONAT

*Servicio de Traumatología y Cirugía Ortopédica. Hospital Universitario La Fe. Valencia.*

**Resumen.**—Presentamos 1 caso infrecuente de fractura bilateral de epitroclea en un paciente varón de 15 años, tratado mediante osteosíntesis con agujas de Kirschner más transposición anterior de ambos nervios cubitales.

## BILATERAL FRACTURE OF THE MEDIAL EPICONDYLE

**Summary.**—We present an unfrequent case of bilateral fracture of the medial epicondyle, in a 15-year-old boy that was treated with Kirschner wires and anterior transposition of the ulnar nerve.

## INTRODUCCIÓN

Las fracturas del epicóndilo medial o epitroclea representan el 10% de todas las fracturas de codo (1) y afectan sobre todo a niños entre 9 y 15 años. El mecanismo de lesión es habitualmente una caída con los brazos en extensión provocando una fuerza en valgo que ocasiona una avulsión de la epitroclea por tracción de los músculos flexores de la muñeca y los dedos (2).

Las opciones terapéuticas pueden ser tanto conservadoras (3) como quirúrgicas (4-6).

## CASO CLÍNICO

Presentamos un paciente varón de 15 años que tras accidente de motocicleta sufre caída sobre ambos brazos en extensión.

Al ingreso presenta dolor, edema e impotencia funcional en ambos codos con parestesias a nivel del territorio cubital de la mano izquierda con funcionalidad de la musculatura dependiente del mismo normal. Erosiones múltiples en ambas manos y miembros inferiores.

Practicadas radiografías simples de ambos codos (anteroposteriores y laterales) se observa fractura-avulsión bilateral desplazada de ambas epitrocleas (Figs. 1 y 2).

### *Correspondencia:*

Dr. E. SÁNCHEZ ALEPUZ

Mar, 42

46520 Pto. Sagunto. Valencia

Fue intervenido de urgencias bajo anestesia general e isquemia regional en 2 tiempos. Primero se abordó la región cubital del codo izquierdo con una incisión de unos 8 cm.; liberamos el nervio cubital mediante disección de su localización retroepitroclear y comprobamos que estaba comprimido por la epitroclea avulsionada que estaba desplazada y volteada. Posteriormente limpiamos el hematoma del foco de fractura y reducimos anatómicamente la fractura y la fijamos con 2 agujas de Kirschner para evitar el desplazamiento por tracción y por rotación. Por último realizamos una transposición anterior del nervio cubital con una lengüeta de tejido celular subcutáneo (Fig. 3).

En un segundo tiempo del mismo acto quirúrgico se procedió de igual forma en el codo derecho. Ambos miembros superiores fueron inmovilizados con una férula braquial posterior durante 2 semanas, iniciando en este momento la rehabilitación mediante flexoextensión y pronosupinación progresiva. La extracción de las agujas de Kirschner fue a los 26 días de evolución, no precisando hospitalización.

Las parestesias en territorio cubital izquierdo que presentaba el paciente tras el accidente cedieron en las 48 horas de evolución.

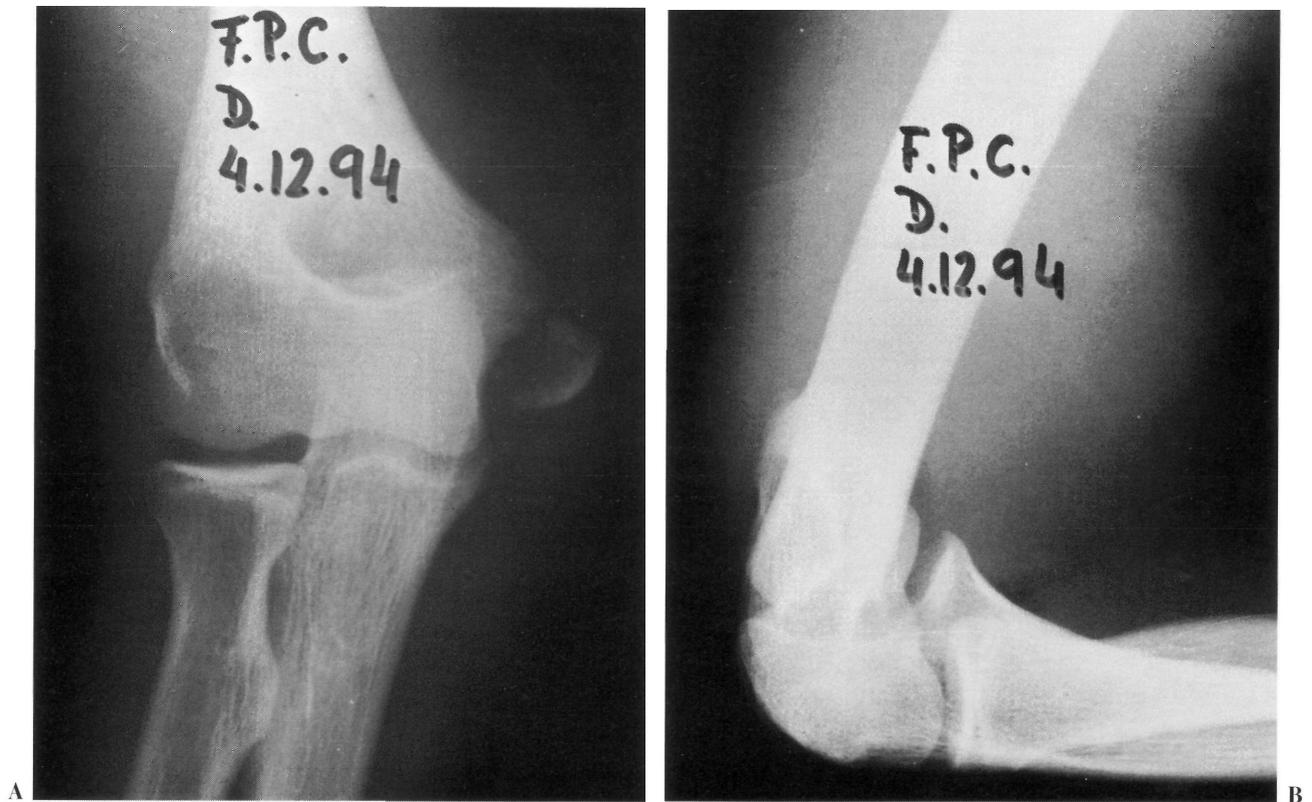
A los 40 días de evolución la fractura estaba consolidada tanto clínica como radiológicamente y con una flexoextensión de 100/70° en el codo izquierdo y de 110/80° en el codo derecho; la pronosupinación en ambos antebrazos era de 70/80°.

Una vez consolidada la fractura se potenció la rehabilitación de ambos codos, obteniendo a los 2 meses una movilidad completa y una fuerza de flexión de más de 8 kg (Figs. 4 y 5).

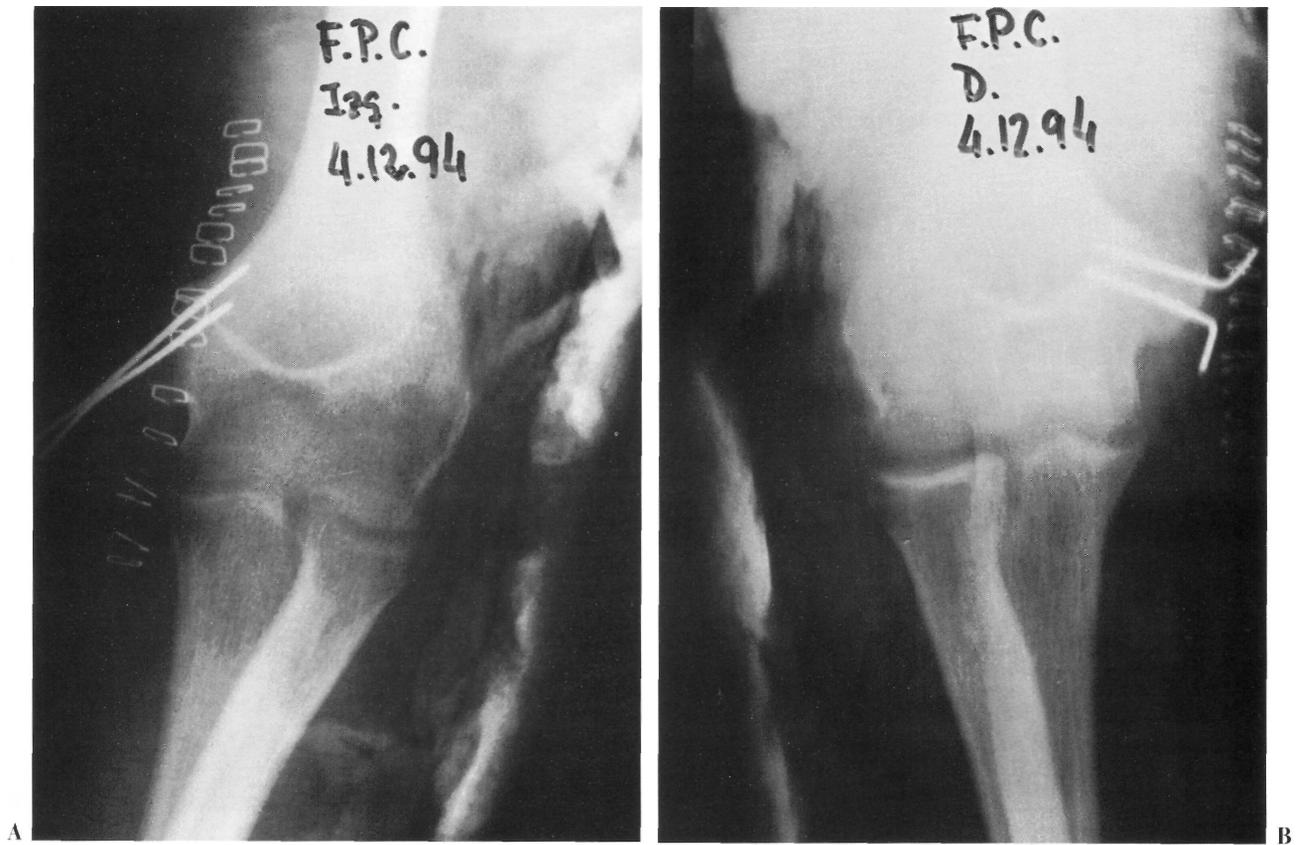
Al año de evolución es dado de alta sin secuelas.



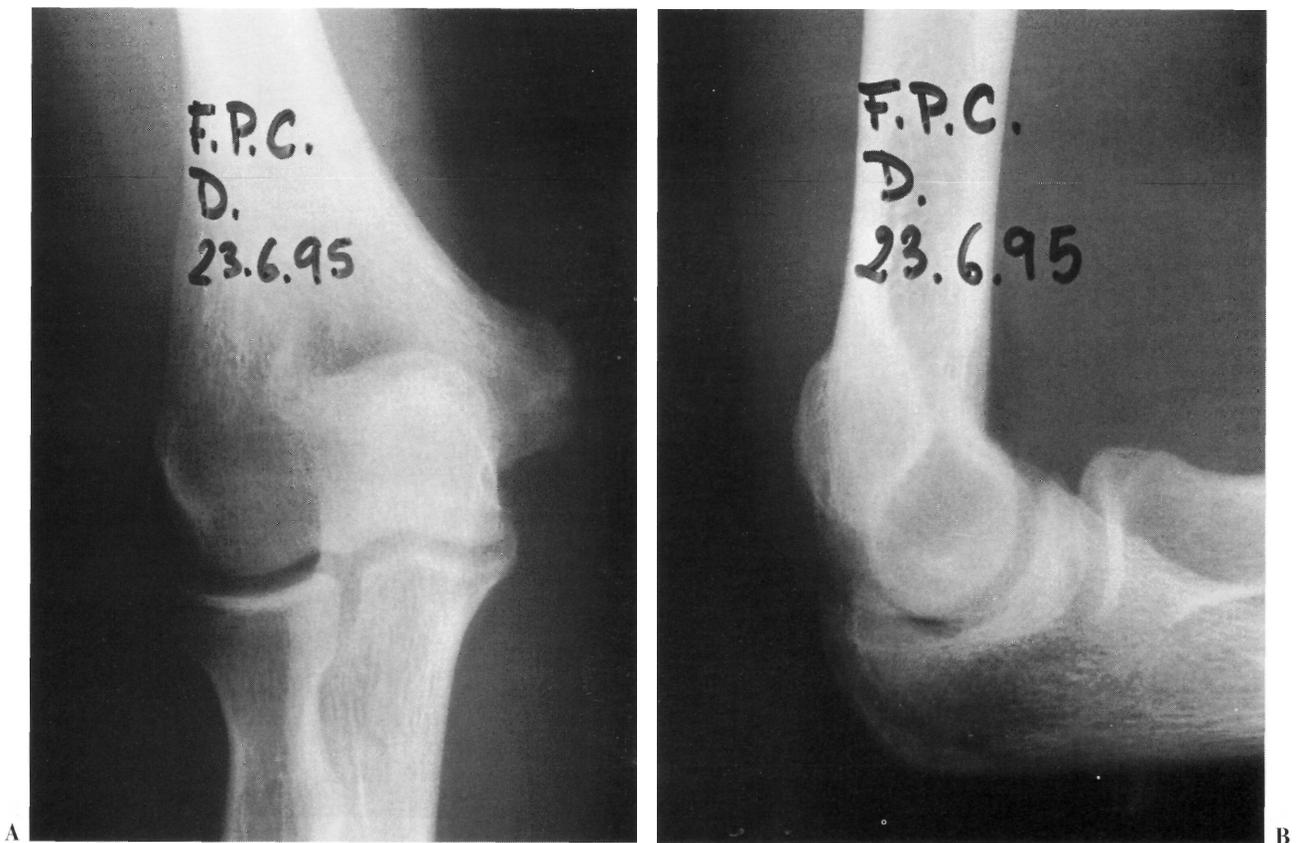
**Figura 1.** A: Radiografía anteroposterior del codo izquierdo mostrando la fractura-avulsión de la epitroclea. B: Proyección lateral del mismo codo observando el fragmento desplazado.



**Figura 2.** A: Radiografía simple anteroposterior del codo derecho mostrando la fractura de epicóndilo medial, mostrando menor desplazamiento que en el lado izquierdo. B: Proyección lateral del codo derecho, donde no se aprecia claramente la fractura.



**Figura 3.** Control radiológico anteroposterior postquirúrgico inmediato. A: Codo izquierdo. B: Codo derecho.



**Figura 4.** Control radiológico del codo derecho a los 6 meses de evolución. A: Anteroposterior. B: Lateral.

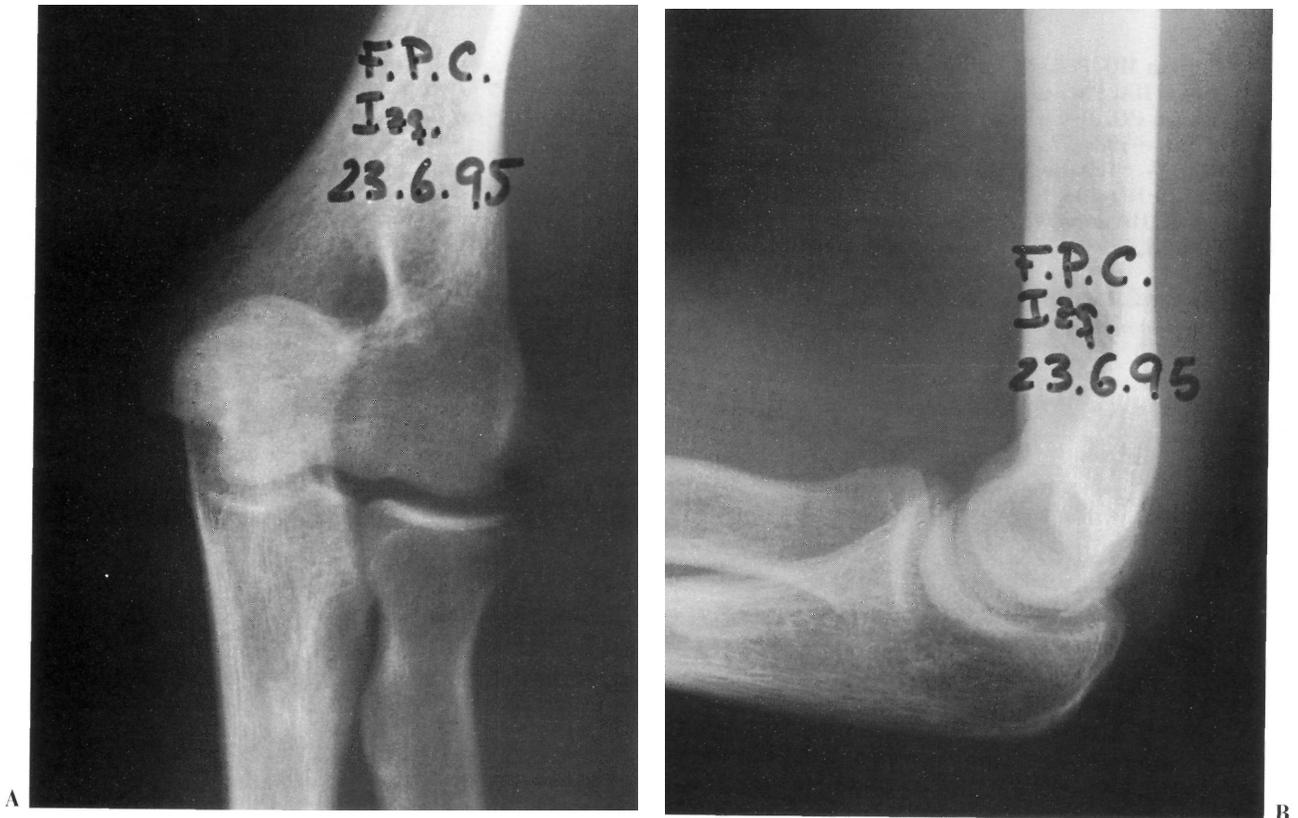


Figura 5. Control radiológico del codo izquierdo a los 6 meses de evolución. A: Anteroposterior. B: Lateral.

## DISCUSIÓN

La indicación absoluta del tratamiento quirúrgico de las fracturas de epitroclea es en aquellos casos en los que el fragmento avulsionado queda atrapado en el interior de la articulación y en pacientes con clínica de compresión neurológica (5). Otras indicaciones quirúrgicas son pacientes con desplazamiento importante del fragmento, asociado con inestabilidad en valgo (5, 7).

Josefsson and Danielsson (3) sostienen, tras el seguimiento de 56 pacientes con fractura de epitroclea durante una media de 35 años, que el tratamiento de las fracturas desplazadas es conservador porque a pesar de un 55% de pseudoartrosis, la función y rango de movilidad fueron buenos en todos los casos revisados. Para Hines et al. (5) toda fractura de epitroclea con un desplazamiento mayor de 2 mm. es susceptible de tratamiento quirúrgico.

Estamos de acuerdo con Wilkins (7) que en las fracturas desplazadas de epitroclea no sólo interesa la cuantificación de la separación del fragmento avulsionado para establecer la indicación quirúrgica (5), sino también del tipo de actividad del enfermo, del lado afecto (dominante o no) y de la bi-

lateralidad de la lesión, en cuyo caso el tratamiento conservador incapacitaría durante más tiempo al enfermo, por lo que en estos casos indicamos la reducción anatómica abierta y fijación del fragmento con osteosíntesis estable para permitir la movilidad precoz del codo.

El nervio cubital discurre por detrás de la epitroclea, siendo vulnerable en las lesiones agudas sobre todo cuando se avulsiona el fragmento y/o en las luxaciones de codo. Cuando existen signos clínicos de afectación neurológica nosotros recomendamos la revisión del nervio a nivel del canal cubital del codo y su transposición anterior (4). En nuestro caso en el codo izquierdo la transposición fue por la presencia de parestesias a nivel del territorio cubital por compresión del nervio por el fragmento avulsionado, y en el lado derecho, porque una vez reducida la epitroclea el nervio daba aspecto de tirantez cuando se flexionaba el codo. Esta observación fue la razón que justificó también la transposición anterior en el mismo acto quirúrgico. Estamos de acuerdo con Wilson (6) y Fowles et al. (4) que la transposición anterior del nervio cubital es innecesaria cuando no existen signos clínicos de compresión neurológica.

### Bibliografía

1. **Tachdjian MO.** *Pediatrics orthopaedics*. Philadelphia, PA: WB Saunders, 1972:1532-1767.
2. **Peterson HA.** Physeal injuries of the distal humerus. *Orthopedics* 1992;15:799-808.
3. **Josefsson PO, Danielsson LG.** Epicondylar elbow fracture in children: 35-year follow-up of 56 unreduced cases. *Acta Orthop Scand* 1986;57:313-315.
4. **Fowles JV, Slimane N, Kassab MT.** Elbow dislocation with avulsion of the medial humeral epicondyle. *J Bone Joint Surg* 1990;72B:102-104.
5. **Hines RF, Henidon WA, Evans JP.** Operative treatment of medial epicondyle fractures in children. *Clin Orthop* 1987;223:170-174.
6. **Wilson NI, Ingram R, Rymaszewskil.** Treatment of fractures of the medial epicondyle of the humerus. *Injury* 1988;19:342-344.
7. **Wilkins KE.** Fractures involving the medial epicondylar apophysis (medial epicondyle), in american academy of orthopaedic surgeons monograph series. In: Wilkins KE, ed. *Operative Management of Upper Extremity Fractures in Children*. Rosemont. 1994:73-75.