

---

Traumatismo de codo  
Dr. Sotero Igarashi Ueda

FRACTURAS Y LUXACIONES: FRACTURA DIÁFISIS CÚBITO Y RADIO;  
CLÍNICA, CLASIFICACIÓN Y TRATAMIENTO EN EL ADULTO Y EL NIÑO;

---

### PRONACIÓN DOLOROSA

La articulación del codo está formada por: la extremidad distal del húmero, llamada también paleta humeral, la extremidad proximal del cúbito llamado olecranon y la extremidad proximal del radio denominada cabeza cúpula radial.

En este punto debemos dar importancia capital a dos conceptos clásicos:

- a) Fracturas expuestas.
- b) Síndrome de Volkmann, sobre todo en niños de 4 a 8 años con fracturas supracondíleas, de los niños por extensión con mediano o gran desplazamiento.

### FRACTURA DE CODO

Para unificar criterios docentes, debemos tomar como ejemplo las clasificaciones de AO, que M. E. Müller, utiliza para las fracturas distales del húmero.

#### 1. FRACTURAS DE LA EXTREMIDAD DISTAL DEL HÚMERO

1. A. Extraarticulares 2. B. Unicondíleas. 3. C. Bicondíleas.

1. A. Fracturas extraarticulares

A1. Arrancamientos de las inserciones ligamentarias (epicondilo), en ocasiones hay interposición del epicondilo en la interlínea a

- consecuencia de una luxación de codo.
- A2. Fractura supracondílea simple.
  - A3. Fractura supracondílea fragmentada o conminuta.
2. B. Fracturas unicondíleas intraarticulares
- B1. Fractura de tróclea.
  - B2. Fractura condílea.
  - B3. Fractura tangencial de tróclea.
3. C. Fracturas bicondíleas
- C1. Fracturas en Y.
  - C2. Fractura en Y con conminución supracondílea.
  - C3. Fractura conminuta.

### 1.1. DIAGNÓSTICO

Por la clínica: tumefacción, dolor e impotencia funcional; en estas fracturas, está latente la enfermedad de Volkmann, que ya se definió actualmente, como un síndrome compartamental y no isquémico como se creía hasta hace poco tiempo. Sobre todo en niños, esta enfermedad no se trata en lo posible, hay que evitarlas. Antes de tomar la RX debemos tener un diagnóstico presuntivo, por medio de un buen examen clínico.

### 1.2. TRATAMIENTO

En las fracturas sin desplazamiento, el tratamiento será incruento. En lo posible bajo control y vigilancia para evitar el Volkmann; sobre todo cuando se inmoviliza cilíndricamente. Las desplazadas, en la mayoría de los casos son quirúrgico, ya que en los casos con reducción cerrada generalmente se desplazan. Para la fractura en A1, bastará con uno o dos tornillos en los adultos y en los niños fijación percutánea para el retiro, sin anestesia. En los demás casos se utilizarán los elementos de fijación adecuada para la pronta movilización, que pueden ser: desde tornillos, placas, tornillos de esponjosa, placas anguladas, placas en Y o en T, doble placas, alambre de Kirschner cruzados, etc. Lo importante es procurar una buena fijación para la pronta rehabilitación. En los casos con lesión vascular, antes de dicha cirugía, la fractura debe estar reducida y fijada adecuadamente.

## 2. FRACTURAS DE OLÉCRANON

- a. Fractura transversa de olécranon por arrancamiento de la punta.
- b. Fractura transversa de olécranon.
- c. Fractura multifragmentaria.

### 2.1. DIAGNÓSTICO

Clínico radiológico.

## 2.2. TRATAMIENTO

En general las desplazadas son quirúrgicas, las transversas con obenque. Las oblicuas, con placa y tornillos o intramedulares. Las multifragmentarias con tornillo de tracción 2,7; tras reducción, fijación con dos agujas de Kirschner y cerclaje de alambre (obenque).

## 3. FRACTURA DE CABEZA RADIAL

- a. Fractura por cizallamiento de la cabeza radial: fijación con un tornillo de esponjosa de 4 mm.
- b. Fractura simple de cabeza radial en el centro: fijación con dos tornillos de tracción de 2,7 mm con sus cabezas hundidas en la cortical, por debajo del ligamento anular.
- c. Fractura de cuello, se permitirá una angulación de 15°. Si no es así, se reducirá y se fijará con un alambre de Kirschner, incluyendo la paleta humeral sobre todo en niños, o clavo de Steimmann en adultos.

## 4. LUXACIÓN DE CODO

- a. Posterior: El olécranon juntamente con el radio unidos por los ligamentos sobre todo el anular, se desplazan hacia la parte posterior de la paleta humeral. Es la más frecuente de las luxaciones de codo, en proporción de 7 luxaciones de hombro por una de codo.

Clínica: tumefacción, dolor, impotencia funcional, resistencia elástica aunque hay movilidad tensional. Durante el estupor de los 20 a 30 minutos se puede realizar la reducción haciéndole recorrer el camino inverso a su producción. Pasados los 30 minutos, generalmente es necesaria una anestesia para su reducción. Para la primoluxación se precisa una inmovilización de 3 semanas aproximadamente. Evitar en lo posible el yeso circular y la enfermedad de Volkmann.

- b. Luxación lateral del codo: El olécranon y el radio juntamente se desplazan hacia el lado interno o externo de la paleta humeral.

Clínica: dolor, tumefacción, impotencia funcional.

Diagnóstico: clínico radiológico. Muchas veces pasa desapercibida esta luxación por no presentar un desplazamiento posterior.

Tratamiento: se hace recorrer el camino inverso de su producción. La reducción es sencilla en manos experimentadas.

c. Luxación de cabeza de radio

- a) Hacia adelante.
- b) Hacia atrás.
- c) Hacia el lado externo.
- d) Hacia el lado interno.

Estas luxaciones se producen generalmente por trauma directo. La reducción es sencilla siempre y cuando no haya lesión del ligamento anular.

d. Pronación dolorosa o codo de niñera: Cuando las criaturas tienen menos de 4 años de edad, la cabeza radial es oval y cuando se produce una tracción en pronación, el resultado es una subluxación distal de radio y llanto continuo.

Diagnóstico: criatura de menos de 4 años con movilidad del codo conservado pero con bloqueo en pronación, impotencia funcional y llanto continuo.

Tratamiento: reducción sencilla, presión sobre la cabeza radial, supinación y flexión del codo. Bastaría con este tratamiento, pero se colocará un vendaje para mayor seguridad.

5. LUXOFRACTURA DE CODO

- Luxofractura de Monteggia: Es la luxación de la cabeza del radio con fractura del tercio proximal del cúbito. Se describen cuatro tipos, pero la más común es la descrita anteriormente. En este caso, lo más importante es la reducción de la cabeza del radio. En muchas ocasiones hemos encontrado reducciones del cúbito con osteosíntesis, dejando la cabeza de radio luxada. Lo más importante en estos casos, nuevamente lo volvemos a repetir, es la reducción de la cabeza de radio.
- Luxofractura con fractura de la apófisis coronoides: Al no tener un tope el olécranon, éste se desplazará hacia la parte posterior produciéndose la luxofractura por la coronoides. En este caso, si es que se pudiera reducir sin mayor problema, tendremos que hacerlo suavemente y colocar una inmovilización con mayor angulación que 90° bajo permanente vigilancia.

6. FRACTURA DE DIÁFISIS DE CÚBITO Y RADIO

- a. Fractura de radio: Si no hay desplazamiento se podrá colocar una inmovilización como una reducción incruenta.
- b. Fractura de cúbito: igual que la anterior si no hay desplazamiento. En ambas fracturas (a y b) si hay desplazamiento, siendo la reducción muy dificultosa, por lo tanto se tendrá que realizar una reducción cruenta y una fijación con una placa y tornillos o una osteosíntesis intramedular.

- c. Fracturas de cúbito y radio: cuando están desplazadas está de más realizar la reducción incruenta por lo difícil y engorroso, por lo tanto, se procederá a la reducción cruenta con fijación de la siguiente manera: pueden ser 2 placas y tornillos, puede ser una placa en radio y una intramedular en el cúbito o viceversa, y por último dos intramedulares, una en cada hueso.

