# GOBIERNO FEDERAL



SALUD

**SEDENA** 

SEMAR

Guía de Referencia Rápida

Diagnóstico y Tratamiento de Fractura Diafisaria Cerrada del Cúbito



**GPC** 

Guía de Práctica Clínica

Número de Registro: IMSS-266-10

CONSEJO DE SALUBRIDAD GENERAL

















### Guía de Referencia Rápida

S52.2 Fractura de la Diáfisis del Cúbito

**GPC** 

Diagnóstico y Tratamiento de Fractura Diafisaria Cerrada de Cúbito

ISBN en trámite

### **DEFINICIÓN**

Fractura se define como la pérdida de la continuidad de un hueso. La diáfisis es el segmento intermedio comprendido entre las metáfisis de los huesos largos.

#### **FACTORES DE RIESGO**

El mecanismo más común de la lesión es la violencia directa y estas fracturas a menudo ocurren cuando el antebrazo se levanta para contener golpes o proteger la cabeza. Se presentan actualmente con mayor frecuencia por el incremento de los accidentes de tráfico y las actividades deportivas.

### DIAGNÓSTICO

A .	1	1	1		C ,	. 1 1	1	/1 '			1
Δnte	12	cochecha	de	una	tractura	aiclada	de	CIII	CA	recomiend	19

- 1. Investigar el mecanismo de lesión que pudo provocar la fractura.
- 2. De acuerdo con los datos clínicos obtenidos durante la exploración de la extremidad afectada, clasificar:

El tipo de la lesión, en:

- ☐ Trazo simple o multifragmentado
- ☐ Desplazada o no desplazada
- ☐ Cerrada o abierta

Con o sin compromiso:

- ☐ Partes blandas
- ☐ Vascular o nervioso
- 3. No buscar intencionadamente la crepitación ósea, ya que esto puede provocar mayor daño a los tejidos blandos circundantes, así como producir desplazamientos y angulaciones en el trazo de la fractura que no estaban presentes antes de la maniobra.

### PRUEBAS DIAGNÓSTICAS

- 1. Se recomienda solicitar estudios radiográficos para confirmar el diagnóstico de fractura diafisaria de cúbito: proyección anteroposterior y lateral de la extremidad afectada que incluyan la articulación proximal (codo) y distal (muñeca).
- 2. Es necesario clasificar el tipo de fractura diafisaria de cúbito de acuerdo a la fundación Arbeitsgemeinshaft für Osteosynthesefragen (AO) (ver cuadro1).

### TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

Para el	manejo del dolor causado por lesiones traumáticas en el antebrazo se recomienda:
	Piroxicam: 40 mg vía oral cada 12 horas los primeros 3 días seguido de 40 mg cada 24 horas, por cuatro días más.
Como	alternativas:
	Diclofenaco: 100 mg vía oral cada 12 horas los primeros 3 días seguido de 100 mg cada 24 horas, por cuatro días más o
	Naproxeno sódico : 500 mg vía oral cada 12 horas los primeros 3 días seguido de 500 mg cada 24 horas, por cuatro días más  Más (+)
	Paracetamol: 500 mg por vía oral cada 6 horas en los primeros 3 días y posteriormente, 500 mg cada 8 horas en los 4 días siguientes.

Se recomienda profilaxis antibiótica para los pacientes que se someten a cirugía para la fijación de una fractura cerrada de cúbito; indicar una cefalosporina cuya dosis se adecuara a la vida media del antibiótico seleccionado.

### TRATAMIENTO NO QUIRÚRGICO

Se recomienda que el médico del primer nivel (o de primer contacto) realice una inmovilización temporal con una férula braquipalmar.

La selección del tipo de tratamiento depende del tipo de trazo de la fractura y del grado de desplazamiento:

Fracturas diafisarias de trazo simple (22 A1 de AO) no desplazadas, o con un desplazamiento
menor al 50% del diámetro del hueso, o angulación de 10 grados o menos : manejo conservador
mediante aparato de circular de yeso largo por 3 semanas para posteriormente cambiarlo a un
aparato circular de yeso corto (antebraqui-palmar) con mano en posición neutra hasta lograr la
consolidación de la fractura

### TRATAMIENTO QUIRÚRGICO

Se recomienda en pacientes con:

- □ Fracturas diafisarias de trazo simple (22 A1 de AO) con desplazamiento mayor del 50% o angulación de más de 10 grados, así como en las fracturas con tercer fragmento (22 B1) o multifragmentadas (22 C1); la cirugía recomendada consiste en reducción abierta y fijación interna con placa de compresión dinámica para tornillos 3.5.
- ☐ Fracturas simples de cúbito con luxación proximal del radio

Se recomienda evitar el uso de clavos endomedulares en las fracturas diafisarias de cúbito ya que no han demostrado resultados favorables que si se obtienen con el uso de placas de compresión.

### PROGRAMA DE REHABILITACIÓN

Generalmente en una fractura de antebrazo sometida a tratamiento no quirúrgico, es decir a inmovilización con aparato de yeso, las articulaciones adyacentes al sitio de fractura tienden a presentar limitación en los arcos de movimiento generalmente secundario a contractura muscular, además de presentar cierto grado de disminución en la fuerza muscular secundario al desuso. El manejo de rehabilitación se recomienda iniciar en forma temprana indicando al paciente realizar elevaciones del brazo (aún portando el yeso) llevándolo por arriba de la cabeza, así como movimientos libres de flexión y extensión de los dedos de la mano, con 10 repeticiones, 3 veces al día para ambos segmentos.

Posterior, al retiro de la inmovilización se recomienda instruir a los pacientes con fractura diafisaria de tibia y familiares sobre las medidas de terapia física que deben realizar en su domicilio, para que el paciente recupere la movilidad y la fuerza muscular de la extremidad lesionada (ver cuadro 2).

#### CRITERIOS DE REFERENCIA

Se recomienda referir al servicio de traumatología y ortopedia (segundo nivel de atención):

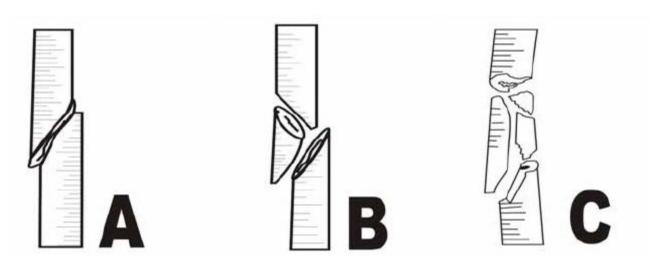
- □ Los pacientes con diagnóstico presuntivo o definitivo de fractura diafisaria del cúbito.
- Los casos con diagnóstico de fractura diafisaria que presenten lesión grave de partes blandas con o sin compromiso neurovascular y luxación, los cuales serán enviados de forma urgente.

### **INCAPACIDAD**

- □ Para determinar el tiempo de incapacidad el médico deberá considerar el tipo de fractura y el tratamiento que se haya llevado a cabo, así como el avance en la consolidación y el grado de recuperación funcional.
- Se recomienda un tiempo de incapacidad de mínimo de 28 días, y máximo de 90 días

### **ESCALAS**

Cuadro 1. Clasificación de la Arbeitsgemeinshaft für Osteosynthesefragen (AO) de las Fracturas Diafisarias del Cúbito



- A Trazo Simple
- A1 Fractura simple de cúbito con radio intacto
- A1.1 Trazo oblicuo
- A1.2 Trazo transverso
- A1.3 Con luxación de cabeza radial (Monteggia)
- B Tercer Fragmento
- B1 Fractura en cuña del cúbito con radio intacto
- B1.1 Cuña intacta
- B1.2 Cuña fragmentada
- B1.3 Con luxación de cabeza con radial (Monteggia)
- C Trazo Complejo
- C1 Fractura compleja de cúbito
- C1.1 Fractura segmentaria con radio intacto
- C1.2 Fractura segmentaria con radio fracturado
- C1.3 Fractura irregular

## Cuadro 2. Recomendaciones para la Terapia Física en Pacientes con Fractura Diafisaria de Cúbito

1. Hidroterapia (nivel del agua por arriba de codo) 20 min.

Utilizar una palangana o recipiente con agua caliente y sumergir el brazo. Mantener mínimo 20 minutos, después secar completamente la extremidad y realizar los ejercicios indicados.

Ejercicios para completar los arcos de movimiento, a tolerancia

2. Movilización activa asistida en flexión de codo (10 repeticiones, 3 sesiones al día)



3. Movilización activa asistida en extensión de codo (10 repeticiones, 3 sesiones al día)



4. Movilización activa asistida en pronación de antebrazo (10 repeticiones, 3 sesiones al día)



5. Movilización activa asistida en supinación de antebrazo (10 repeticiones, 3 sesiones al día)



6. Movilización activa asistida en flexión de muñeca (10 repeticiones, 3 sesiones al día)



7. Movilización activa asistida en extensión de muñeca (10 repeticiones, 3 sesiones al día)



Aparte de los ejercicios mencionados tomar en cuenta que si hay limitación de hombro y/o mano (que no es lo frecuente) realizar movilidad activa libre en dichos segmentos. Cuando los arcos de movilidad de codo y muñeca han mejorado se procede a realizar los movimientos contra resistencia.

8. Movilización activa libre contra resistencia en la flexión de codo. (La persona que asiste opone la resistencia al movimiento)



 Movilización activa libre contra resistencia en la extensión de codo. (La persona que asiste opone la resistencia al movimiento)



 Movilización activa libre contra resistencia en la pronación de antebrazo. (La persona que asiste opone la resistencia al movimiento)



11. Movilización activa libre contra resistencia en la supinación de antebrazo. (La persona que asiste opone la resistencia al movimiento)



12. Movilización activa libre contra resistencia en la flexión de muñeca. (La persona que asiste opone la resistencia al movimiento)

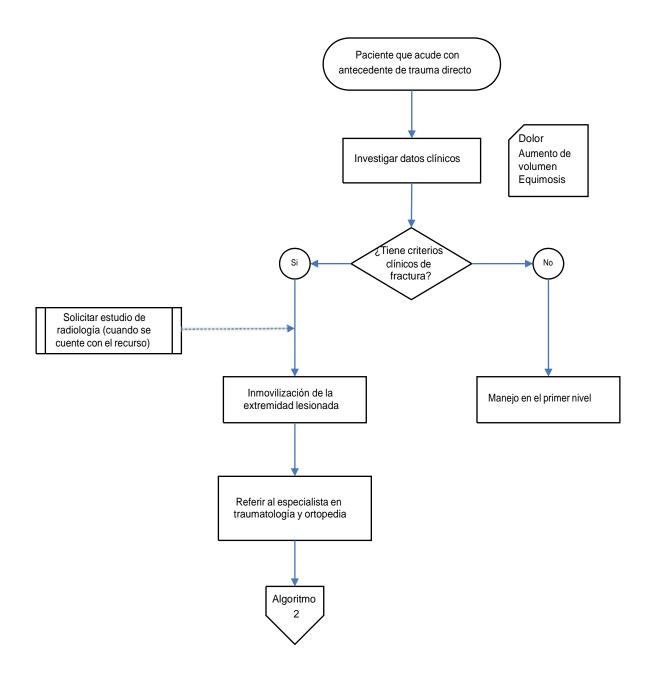


13. Movilización activa libre contra resistencia en la extensión de muñeca. (La persona que asiste opone la resistencia al movimiento)



#### **ALGORITMOS**

Algoritmo 1. Detección de Fractura Diafisaria Cerrada de Cúbito en el Primer Nivel de Atención



Algoritmo 2. Diagnóstico y Tratamiento de la Fractura Diafisaria Cerrada de Cúbito en el Segundo Nivel de Atención

