



*Nombre del alumno: Zahobi Bailon Peralta*

*Nombre del tema: FLASHCARDS*

*4to parcial*

*Nombre de la materia: Clinicas quirúrgicas complementarias*

*Nombre del docente: Erick Antonio Flores Gutierrez*

*Medicina Humana*

*7to Semestre Grupo C*

*Comitán de Domínguez ,11 De Marzo 2024*

# FRACTURA DE CLAVICULA

## LOCALIZACION

Mayoría en **TERCIO MEDIO**(80%), unión tercio medio y tercio externo, tercio lateral(15%)



## F. Riesgo

- Edad avanzada u osteoporosis.
- Alteraciones óseas congénitas.
- Mala nutrición o peso bajo.
- Reducción de masa muscular.
- Trabajos con armas de fuego.
- Violencia familiar o Bullying.

## Epidemiología

- La mayoría ocurre en hombres jóvenes menores de 25 años y en hombres mayores de 55 años.
- Es la fractura más frecuente en el recién nacido.

## Mecanismo

Lo más común son **impactos de alta energía** como lesión deportiva, trauma directo, caídas de altura, accidente de auto y heridas por arma de fuego.

## CLINICA

### DOLOR

## INSPECCION

ASIMETRIA, POSICION DE DESAULT , AUMENTO DE VOLUMEN EQUIMOSIS O TUMEFACCION

## PALPACION

SIGNO DE TECLA , CREPITACION



## TRATAMIENTO

### CONSERVADOR

Vendaje en ocho de guarismo , 4-6 ss / 2 -4 ss niños  
Vendaje de Velpeau



FIG. 66-4. Vendaje de Velpeau.



## TRATAMIENTO

TTO QUIRÚRGICO pocas veces

### Indicaciones absolutas de tratamiento quirúrgico (osteosíntesis).

- Fractura expuesta.
- Fractura con inminencia de exposición.
- Lesión neurológica y/o vascular asociada.
- Fractura de ambas clavículas.
- Fractura con compromiso pleuropulmonar.
- Hombro flotante, con desplazamiento de la escapula mayor a 2 cm.
- Fractura de clavícula con tórax inestable.
- Parkinson.
- Crisis convulsivas.
- Parálisis cerebral.



CONSOLIDACION VICIOSA, EN MALA POSICION

INFECCIONES

PSEUDOARTROSIS

LESIONES NERVIO VASCULARES



# FRACTURA DE HUMERO

## LOCALIZACION

MAYORIA EN EL CUELLO QUIRURGICO

## EPIDEMIOLOGIA

FRECUENTEMENTE EN MUJERES DE 70 AÑOS

A MENUDO PRESENTAN CONMINUCION

## CLINICA

### DOLOR



## INSPECCION

DEFORMIDAD  
EQUIMOSIS, HEMATOMA DE HENNEQUIN ( 48 H)

AUMENTO DEL VOLUMEN

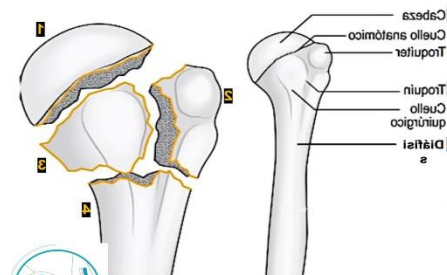
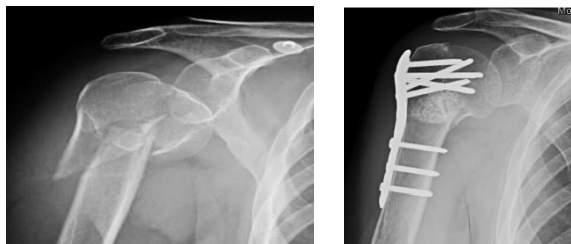
## MECANISMO

CAIDA DIRECTA CON APOYO EN MANO ( 98%)



## IMAGENEOLGIA

### RADIOGRAFIA



D/C lesión nervio vascular  
Aislamiento cabeza humeral > riesgo de ausencia de consolidación o necrosis cefálica

## TRATAMIENTO

CONSERVADOR- VENDAJE DE VELPAU O UN INMOVILIZADOR ORTOPEDICO 10-15 DIAS DE REHABILITACION

OSTEOSINTESIS 2-4 PARTES  
PACIENTES JOVENES CON FRACTURAS DESPLAZADAS

ARTROPLASTIA IRRECONSTRUCTIBLE O RIESGO DE NECROSIS CEFALICA



# FRACTURA DIAFISIARIA DE HUMERO

## EPIDEMIOLOGIA

CONSTITUYEN 3 % DE TODAS LAS FRACTURAS  
 FRECUENTEMENTE EN JOVENES  
 TRAUMAS DE ALTA ENERGIAS

## IMAGENEOLOGIA RADIOGRAFIA



## MECANISMO

MECANISMO DIRECTO E INDIRECTO

## LOCALIZACION y CLASIFICACION



## CLINICA

### INSPECCION

- DEFORMIDAD
- AUMENTO DE VOLIUMEN
- ACORTAMIENTO
- POSICION ANTALGIA



D/C lesión nervio RADIAL  
 Lesiones vasculares

## TRATAMIENTO

### CONSERVADOR

ALINEAR LA FRACTURA  
 VENDAJE DE VELPEAU  
 YESO COLGANTE DE CADWELL  
 FX ESPIROIDEAS, OBLICUAS  
 LARGAS, ANGULADAS CORTAS





# FRACTURA DE HÚMERO DISTAL

## MECANISMO

MECANISMO INDIRECTO Y DIRECTO  
CAIDA SOBRE LA MANO EXTENDIDA

## MÁS FRECUENTE



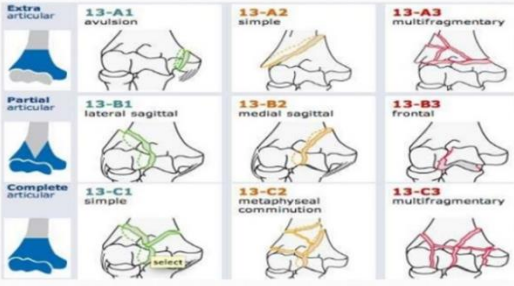
CÓNDILO HUMERAL

Paleta humeral, supracondílea

Epicóndilo epitroclea y



## LOCALIZACIÓN



## EPIDEMIOLOGÍA

CONSTITUYE EL 3% DE TODAS LAS FRACTURAS

## TRATAMIENTO

✓/R

En los pacientes con fractura del húmero proximal se debe aplicar un cabestrillo o vendaje de Velpeau en la extremidad afectada, se administra analgesia inicial: paracetamol vía oral (500 mgs), o diclofenaco I.M (75 mgs), o ketorolaco I.M (30 mgs); y se envían al servicio de urgencias del segundo nivel de atención médica, que cuente con la infraestructura y recursos necesarios para la resolución de esta patología. En caso contrario enviarlo al tercer nivel de atención.

## CLÍNICA

- Dolor
- Deformidad
- Aumento de volumen
- Tumefacción
- Posición antálgica
- Ilimitación funcional

El fragmento distal se desplaza hacia posterior

Desplazada



Compresión vasculonerviosa

VA Braquial/humeral

Nervio interóseo anterior, rama del MEDIANO



ISQUEMIA Y SD COMPARTIMENTAL

# FRACTURA DE OLECRANON

## MECANISMO

Mecanismo directo (más frecuente) sobre el codo

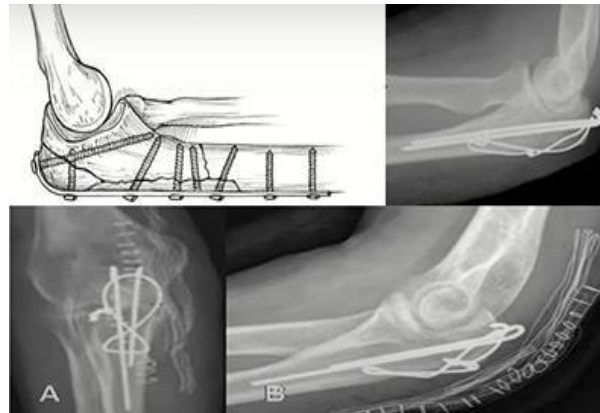
D/C lesión nervio CUBITAL



Rehabilitación temprana

## CLINICA

INSPECCION  
DEFORMIDAD  
AUMENTO DE VOLUMEN  
EQUIMOSIS  
TUMEFACCION



## EPIEMIOLOGIA

Aproximadamente el 30% de las fracturas del codo en los adultos ocurren en la cabeza del radio

## IMAGENELOGIA

RADIOGRAFIA AP LATERAL

## TRATAMIENTO

CONSERVADOR

SEPARACION < 2MM  
NO SE DESPLAZA A LA EXTENSION  
VIGILANCIA

QUIRURGICO  
FRACTURA DESPLAZADA  
REDUCCION ABIERTA  
OSTEOSINTESIS OBEQUE Y PLACAS

# FRACTURA DE CUPULA RADIAL

## MECANISMO

Mecanismo directo  
e indirecto  
Caída sobre la palma de la mano



## EPIDEMIOLOGIA

Constituye del 33% de las  
fracturas de codo

Frecuentemente en mujeres 40-60

Deporte de contacto

## CLINICA

Dolor a la pronación

- Deformidad
- Aumento de volumen
- Tumoración
- Impotencia funcional

## Localización

<p><b>Tipo I</b></p> <p>Fracturas no desplazadas o con desplazamiento mínimo (&lt;2mm). No lesiones asociadas. Mas Frecuente.</p>	<p>TIPO I</p>	<p><b>Tipo II</b></p> <p>Fractura marginal desplazada (&gt;2mm), a menudo con fragmento único. Lesiones asociadas. Movilidad limitada mecánicamente.</p>	<p>TIPO II</p>
<p><b>Tipo III</b></p> <p>Fractura conminuta total y articular de la cabeza radial. Lesiones asociadas. No reconstruible..</p>	<p>TIPO III</p>	<p><b>Tipo IV</b></p> <p>Fractura de tipo I , II o III asociada a luxación del codo. Menos frecuente.</p>	<p>TIPO IV</p>



## Imageneologia

Ap, Lateral, Oblicua



## Tratamiento

TIPO I

Conservador, férula yeso 1 -2 ss

TIPO II

Conservador: flexoextensión, pronosupinación/ Quirúrgico

TIPO II

Osteosíntesis/ Resección

TIPO IV

Osteosíntesis/ Prótesis

# FRACTURA DE ANTEBRAZO

## MECANISMO

Directo e Indirecto

Fractura Aislada de diáfisis cubital



El impacto fractura el cúbito sin lesionar algunas de las otras estructuras.

Menor desplazamiento  
Antebrazo es estable



Fractura del bastonazo

## EPIDEMIOLOGIA

En adultos, se producen menos de 4 fracturas por cada 10,000 personas al año

Fractura de diáfisis de ambos huesos del antebrazo



Fractura quirúrgica  
Si no se reestablece la forma anatómica de ambos huesos, no se puede recuperar la pronosupinación



## Monteggia

Lesión traumática que consiste en la fractura del cúbito y la luxación del radio en el antebrazo

Fx de diáfisis **cubital**(proximal) + luxación art. RHC(CABEZA RADIAL)

TTO: Reducción del cúbito y osteosíntesis con placas y tornillos  
Inmovilización con férula

## Galeazzi

En la parte distal del radio y luxación distal de la articulación radio-cubital

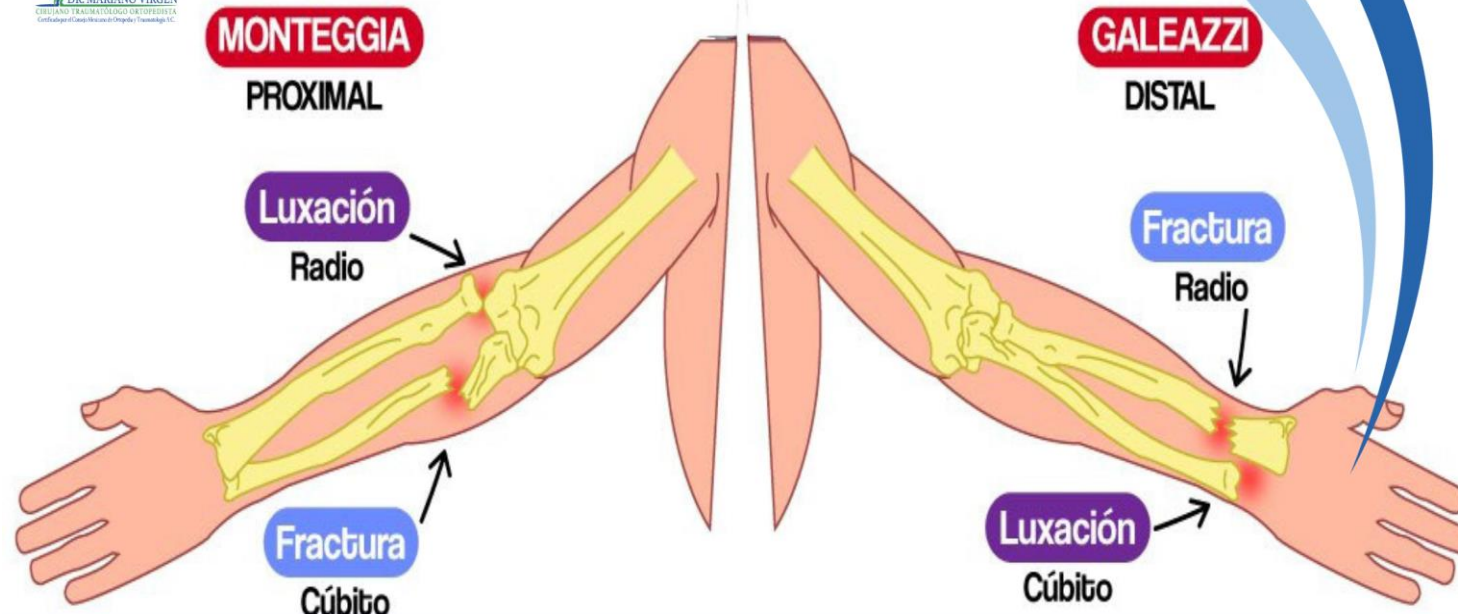
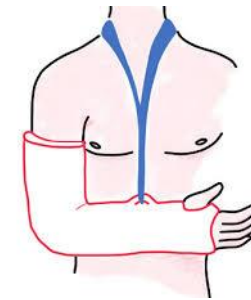
Fx de diáfisis **radial** (distal) + luxación art. RHC( CABEZA CÚBITO)

**Tratamiento no quirúrgico** Esta indicado en fracturas no desplazadas, con mínima inflamación o el paciente sea capaz de tolerar reducción cerrada + inmovilización por 3 semanas.

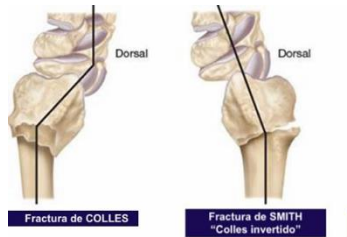
**R**

Los pacientes candidatos a manejo no quirúrgico:

- Niños (consolida rápidamente la fractura).
- Ancianos sedentarios con comorbilidades.



# FRACTURA DE RADIO DISTAL



Fractura de COLLES

Fractura de SMITH  
"Colles invertido"

Fractura de pouteau-  
Colles

Fragmento distal se desplaza a dorsal y radial con cierto grado de supinacion

- Caidas sobre la mano
- Hueso metafisiario vascularizado
- Casi siempre condolisan

Fractura de Goyrland-Smith, colles invertido

El fragmento se desplaza hasta volar

## COLLES



## SMITH



## Tratamiento

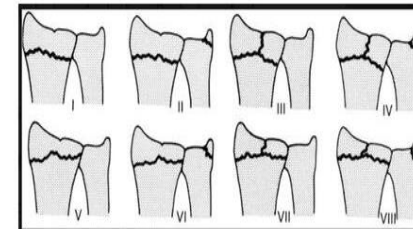
### Quirúrgico

- El **tratamiento conservador** (yeso braquipalmar) está indicado en las fracturas estables, intra o extra articulares no desplazadas o desplazadas que sean factibles de reducción.
- Las fracturas de la epifisis distal del radio susceptibles de tratamiento quirúrgico **son las fracturas inestables**.

## Diagnostico

Clinico y Rx ap y lateral

Deformidad de forma de pala de jardinero



## Clasificación AO

- 23-A1: Fractura extraarticular de cúbito con radio intacto.
- 23-A2: Fractura extraarticular de radio, simple e impactada. - 23-A3: Fractura de radio multifragmentaria.
- 23-B1: Fractura articular parcial de radio en el plano sagital.

# FRACTURA DE ESCAFOIDES

## MECANISMO

Caida sobre la palma en la muñeca por una hiper extendida y desviada radialmente

## EPIDEMIOLOGIA

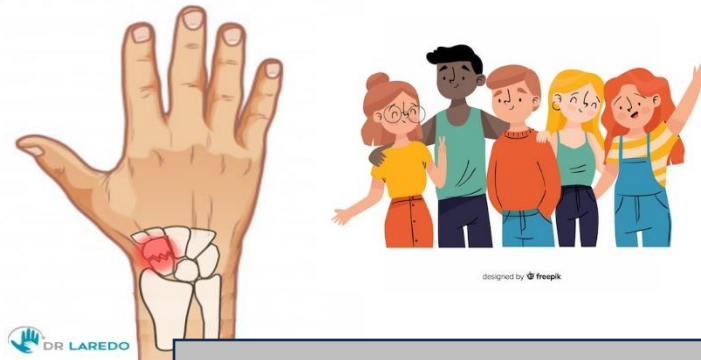
REPRESENTAN EL 15% de las lesiones agudas en la muñeca con mas frecuencia en jovenes

## CLINICA

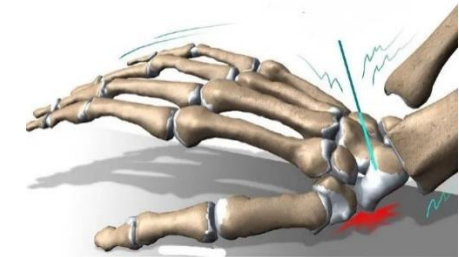
- Dolor tabaquera anatómica
- Deformidad
- tumefaccion

## DIAGNOSTICO

Radiografía AP, Lateral, oblicuo



DR LAREDO



## Tratamiento

### CONSERVADOR

Yeso 8 -12 ss

Qx- Osteosíntesis con tornillo

## COMPLICACIONES

Ausencia de consolidación  
Necrosis isquémica del polo proximal



# FRACTURA DE METACARPÍANOS

## Fractura de Bennet

Fractura oblicua con desplazamiento, que divide el metacarpiano en dos fragmentos

### Mecanismo

Golpe directo contra el pulgar flexionado, como al caerse o al

### Tratamiento

Reduccion y osteosintesis

## Fractura de Ronaldo

Fractura intraarticular conminuta

### Tratamiento

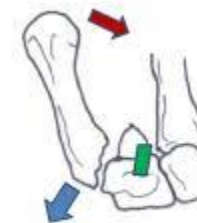
Ortopedico o quirurgico dependiendo de la gravedad

## Sintomas

Dolor en la cara radial de la muñeca, inflamación, moratones, debilidad del pulga



Fractura extraarticular



Fractura de Bennet



Fractura de Rolando

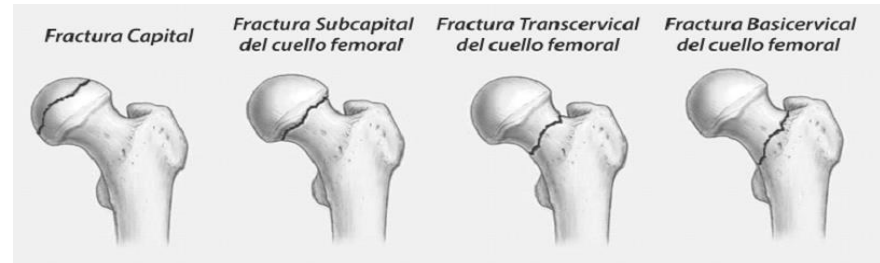
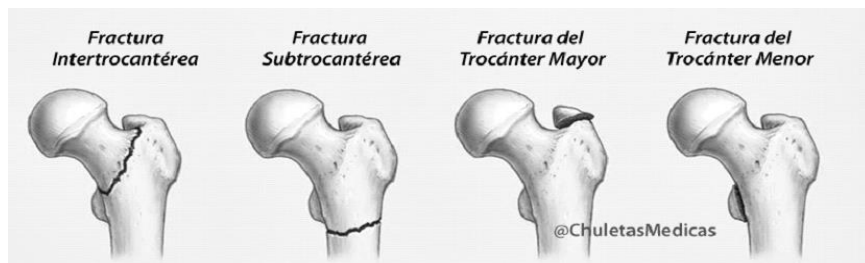


# Fractura de cadera de miembros inferiores

## CLASIFICACION

### FRACTURAS EXTRACAPSULARES

### FRACTURA INTRACAPSULAR



## TRATAMIENTO

### CONSERVADOR

### BOTA ANTIRRETOTIVA

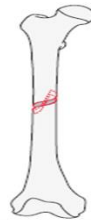
Tornillo placa de compresion  
dhs

# FRACTURAS DE M.I

## Clasificación AO 32

Type: Femur, diaphyseal segment **simple fracture** 32A

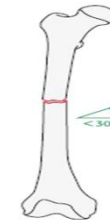
Groups:  
Femur, diaphyseal segment, simple, **spiral fracture**  
32A1\*



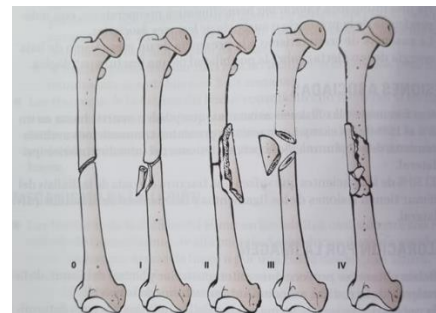
Femur, diaphyseal segment, simple, **oblique fracture ( $\geq 30^\circ$ )**  
32A2\*



Femur, diaphyseal segment, simple, **transverse fracture ( $< 30^\circ$ )**  
32A3\*



## CLASIFICACIÓN DE WINQUIST Y HANSEN



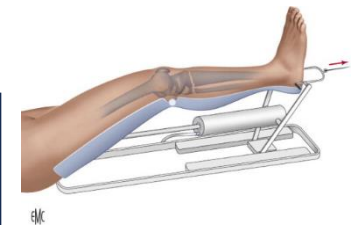
- TIPO I: conminución mínima o ausente.
- TIPO II: permanece intacto al menos el 50% de la cortical de ambos fragmentos.
- TIPO III: conminución cortical del 50% al 100%

## FRACTURA DE FEMUR

## TRATAMIENTO

### CONSERVADOR

Tracción esquelética: pacientes adultos con comorbilidades graves.



### TRAMIENTO QUIRÚRGICO

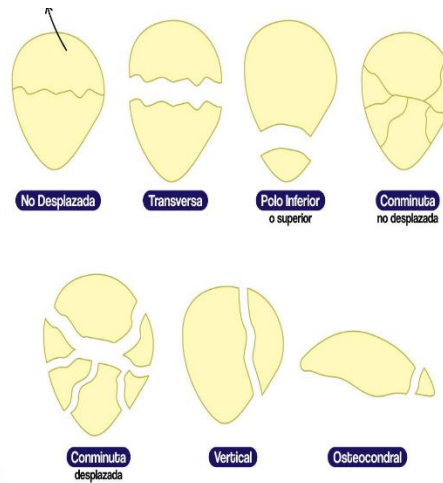
una estabilización precoz en pacientes politraumatizados, posterior a los maniobras de reanimación.



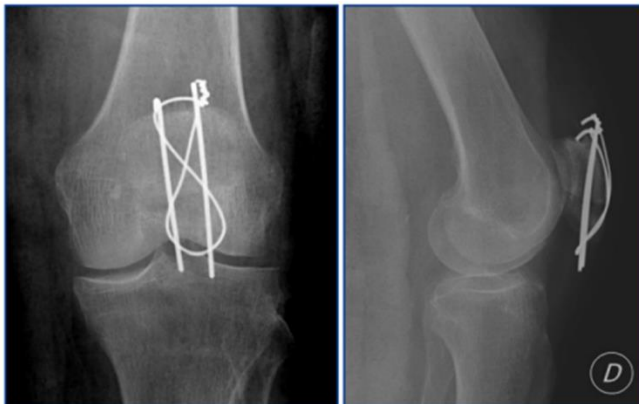
## MECANISMO

Directo, Indirecto (más frecuente) secundario a una contracción excéntrica forzada del cuádriceps y Mecanismo combinado

## clasificación



## FRACTURA DE PATELA



## TARATAMIENTO

### CONSERVADOR

yeso tipo cilindro o una ortesis de rodilla bloqueada en extensión durante 4 a 6 semanas

### Quirúrgico

inmovilizar con férula durante 3 a 6 días, para posteriormente iniciar movilización precoz

# FRACTURA DIAFISIARIAS DE TIBIA

## MECANISMO

**DIRECTO:**  
Flexión de alta energía (accidentes de tránsito): fracturas transversas, conminutas y desplazadas.

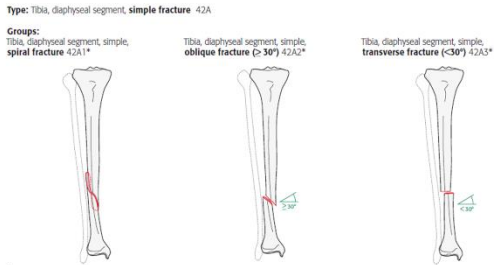
**INDIRECTO:**  
Por torsión: torsión con pie fijo, caída desde pequeña altura.

## IMAGENOLOGIA

Proyecciones AP y Lateral, incluyendo articulaciones de rodilla y tobillo.



## CLASIFICACION



## TRATAMIENTO

**CONSERVADOR**  
Consolidación: 16 +/- 4 semanas.  
Retraso de consolidación > 20 semanas.



**QUIRÚRGICO**  
Enclavado Endomedular: cerrojado / no cerrojado, fresado / no fresado.

Fracturas Maleolares 70%, Fracturas Bimaleolares 20%, Y Fracturas trimaleolares 7%

# FRACTURA DE TOBILLO

## TRATAMIENTO

CONSERVADOR  
Yeso bota suropedica de 6 – 8 semanas



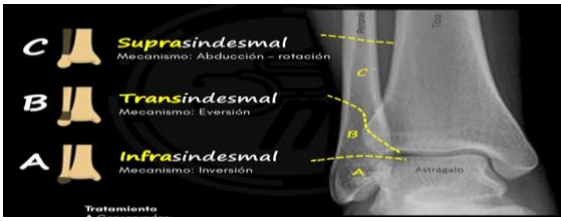
**Clínica**

- Dolor en el área de tobillo, cambios de coloración, con inhabilidad para realizar apoyo del pie.
- Prueba de pierna cruzada es positiva cuando produce dolor en sindesmosis al la presión tibial.

## MECANISMO



## CLASIFICACION DE DANIS-WEBER



## QUIRURGICO en fracturas desplazadas e inestables

## CLASIFICACION AO

<b>Extra-articular</b>	<b>44-A1</b> unifocal	<b>44-A2</b> bifocal	<b>44-A3</b> circunferencial
<b>Trans-articular</b>	<b>44-B1</b> isolated lateral	<b>44-B2</b> lateral and medial	<b>44-B3</b> lateral, medial and posterior
<b>Sub-articular</b>	<b>44-C1</b> simple distalphyseal	<b>44-C2</b> multifragmentary	<b>44-C3</b> proximal

## CLASIFICACION DE LAUGE-HANSEN

<b>A</b>	<b>ADUCCIÓN</b> Rx de tobillo AP. 1. Fractura transversa del maléolo externo por debajo del nivel de la articulación. (flecha roja) 2. Fractura vertical del maléolo interno. (flecha verde) 3. Impartación sin pilón tibial. (flecha amarilla)	<b>C</b>	<b>PRONACIÓN = ROTACIÓN EXTERNA</b> Rx de tobillo AP. 1. Fractura transversa del maléolo interno o ruptura del ligamento deltoideo. (flecha roja) 2. Fractura del ligamento tibio peroneo anterior. (flecha verde) 3. Fractura oblicua corta del peroneo por encima de la articulación. (flecha roja)
<b>B</b>	<b>PRONACIÓN = ROTACIÓN INTERNA</b> Rx de tobillo AP. 1. Fractura transversa del maléolo interno o ruptura del ligamento deltoideo. (flecha roja) 2. Ruptura de la articulación o lesión asociada de sus ligamentos. (flecha roja) 3. Fractura transversal de la articulación. (flecha amarilla) 4. Ruptura del ligamento tibial posterior o fractura avulsiva al mismo nivel.	<b>D</b>	<b>SUPINACIÓN = ROTACIÓN INTERNA</b> Rx de tobillo AP. 1. Ruptura del ligamento peroneo astragalino anterior. 2. Fractura espiroidea de serreta distal. (flecha roja) 3. Fractura del ligamento peroneo posterior. 4. Lesión medial. Fractura posterior o ruptura del ligamento deltoideo. (flecha amarilla)

# TUMORES OSEOS

## Osteosarcoma



Cursa con dolor, síndrome constitucional y febrícula

Laboratorio habrá aumento de la fosfatasa alcalina, y radiológicamente aparece como una lesión lítica con áreas blásticas, patrón permeativo y reacción perióstica (sol naciente, triángulo de Codman)

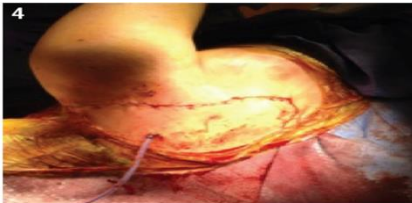
Su localización más frecuente la constituyen las metáfisis de fémur distal y tibia proximal.

intramedular de alto grado (N85%), tumor agresivo localmente y con elevada tendencia a metastatizar, fundamentalmente al pulmón,

son resistentes a la radioterapia y quimioterapia, por lo que el tratamiento de elección es la resección quirúrgica.



Sarcoma de Ewing  
y tumor neuroectodérmico primitivo



Son dos tumores de células redondas pequeñas que probablemente provienen de células de la cresta neural.

Tercer tumor óseo maligno primario más frecuente y suelen aparecer en pacientes de 10 a 30 años

3-El 95% presenta la traslocación cromosómica  
 $t(11:22)$

Se localizan preferentemente en metáfisis y diáfisis de huesos largos, aunque afectan a la pelvis en un 25%

Clínicamente, se caracterizan por presentar dolor, masa palpable  
Es frecuente que presenten reacción perióstica en "capas de cebolla".

El tratamiento clásico consistía en combinar radioterapia y quimioterapia

## CONDROSARCOMA

```
graph LR; A[CONDROSARCOMA] --- B[Tumor maligno entre la quinta y séptima década de la vida]; A --- C[De crecimiento lento, pero una gran tendencia a presentar recidivas]; A --- D[Sus localizaciones más frecuentes son pelvis, fémur proximal I y húmero proximal; en la parte distal de las extremidades]; A --- E[Radiológicamente, tumores grandes con tendencia a amoldarse a la morfología del hueso en el que asientan]; A --- F[resistentes a la radioterapia y quimioterapia, por lo que el tratamiento de elección es la resección quirúrgica];
```

Tumor maligno entre la quinta y séptima década de la vida

De crecimiento lento, pero una gran tendencia a presentar recidivas

Sus localizaciones más frecuentes son pelvis, fémur proximal I y húmero proximal; en la parte distal de las extremidades

Radiológicamente, tumores grandes con tendencia a amoldarse a la morfología del hueso en el que asientan

resistentes a la radioterapia y quimioterapia, por lo que el tratamiento de elección es la resección quirúrgica

Osteoma osteoide

1. Tumor típico de adultos jóvenes

2- dolor sordo e intenso, de predominio nocturno, que cede con AAS y otros AINE.

3- Radiológicamente constan de un nidus lítico de pequeño tamaño (< 1 cm)

4- Su localización más frecuente es el fémur proximal.

5.- La cirugía tradicional (extirpación quirúrgica del nidus) reemplazando por la ablación

## Condroblastoma



1-Tumor típico de la segunda década de la vida (casi exclusivo de los adolescentes)

2-se sitúa centralmente en las epífisis de fémur distal, tibia proximal y húmero proximal.

3- los pacientes tienen dolor, y algunos de ellos limitación de la movilidad o de rrame articular.

4-Radiológicamente, aparecen como lesiones líticas situadas en el interior del hueso. Tienen tendencia a atravesar la fisis y pueden ocasionar destrucción articular.

5-Debido a su agresividad local y tendencia a la recidiva, el tratamiento consiste en realizar un curetaje de la lesión, seguido de tratamiento adyuvante local (fenol o nitrógeno líquido)

## Osteoblastoma

tumor óseo benigno, pero localmente agresivo, que se caracteriza por ser poco frecuente. Se localiza con mayor frecuencia en la columna vertebral, el húmero proximal y la cadera, aunque puede afectar a cualquier hueso

Dolor moderado, recrudescencia nocturna inconstante, sensibilidad al ácido acetilsalicílico

Radiografía simple, TAC, RMN, estudios radioisotópicos

Resección quirúrgica para extirpar el tumor por completo

