



**Universidad del sureste
Campus Comitán
Licenciatura en Medicina Humana**

Flashcards fracturas

Nombre: Morales Cano Anayancy.

Grupo: "B"

Grado: Séptimo semestre

**Materia: Clínicas quirúrgicas
complementarias**

Docente: Dr. Erick Flores

Universidad Del Sureste
Campus Comitán
Licenciatura Medicina Humana

FLASCARDS FRACTURAS

Anayancy Morales Cano

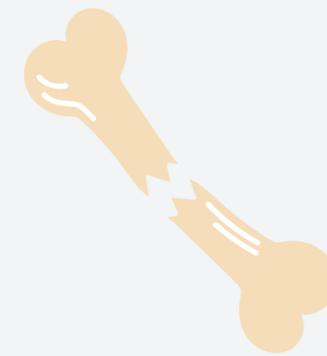
7mo B

Clínicas quirúrgicas complementarias

Dr. Erick Flores



FRACTURAS



Interrupción de la continuidad, de una placa fisiaria, ósea y/o cartilaginosa

CLASIFICACION

Según su mecanismo

Patológicas

Consecuencia de una enfermedad ósea de base.

Traumáticas

- Directas
- Indirectas

Fatiga o estrés

Esfuerzos mecánicos repetidos

SIGNOS Y SINTOMAS

- Tumefacción
- Crepitación
- Dolor
- Dolor a la presión
- Parestesias
- Pérdida a la cap. funcional
- Deformidad
- Cambio de color
- Hemorragia a través de la herida abierta

MECANISMOS INDIRECTOS

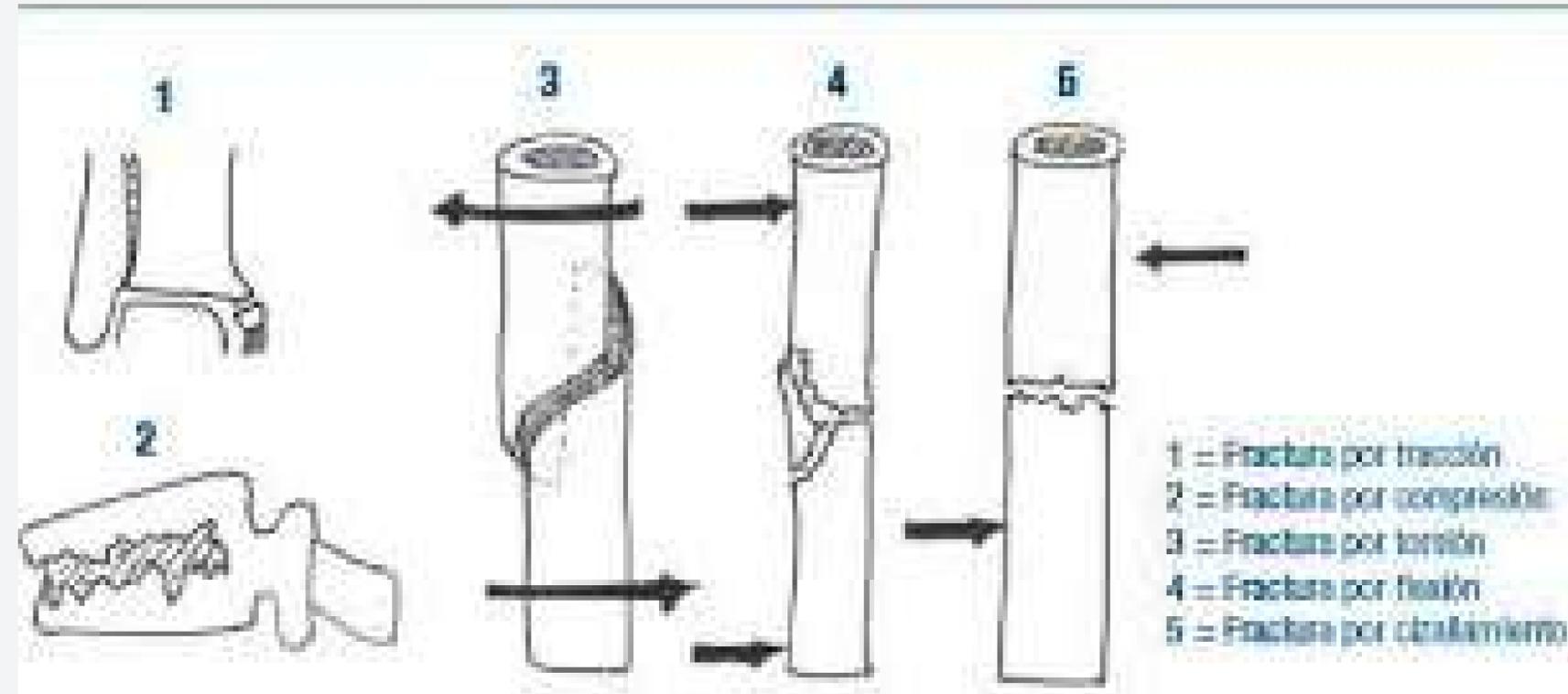
Por tracción: Debido a 2 fuerzas que actúan en la misma dirección pero en sentido opuesto, divergentes desde el hueso

Por compresión: Debido a 2 fuerzas que actúan en la misma dirección pero en sentido opuesto, convergentes desde el hueso

Por torsión: Debidas a una fuerza que ocasiona un movimiento de rotación del hueso sobre su eje

Por cizallamiento: Son debidas a 2 fuerzas paralelas en sentido opuesto, convergentes hacia el hueso

Por flexión: Debidas a 2 fuerzas de direcciones paralelas que actúan en el mismo sentido, pero cada una en un extremo del hueso



Diafisarias:
Ocurren en la
diáfisis del hueso



CLASIFICACION

Según su localización

Epifisarias:
Ocurren en la
epífisis del
hueso.



Metafisarias:
Ocurren en
metáfisis del
hueso

Según su trazo

- Transversas
- Oblicuas
- Espiral
- Conminuta
- Segmentadas

CLASIFICACION

Según su extensión

Completas



Incompletas

Según su exposición al medio

- Fracturas abiertas
- Fracturas cerradas



CLASIFICACION

Gustilo y Anderson

GRADO I	Baja energía, fx "de dentro a afuera", <1 cm, min. contaminación	Penicilina G sódica Cristalina IV 100,000UI/Kg/dosis c/6hrs
GRADO II	Moderada contaminación y destrucción de tejidos blandos, >1cm	+ Amikacina IV 15 mg/kg/día en 2 dosis c/12 hrs
GRADO III	<u>A.</u> Posible la cobertura de todo el hueso expuesto con partes blandas	Penicilina G sódica Cristalina IV + Amikacina IV + Metronidazol 7.5 mg/kg/dosis c/8hrs
	<u>B.</u> Cobertura insuficiente, es necesario recurrir a procedimientos especiales (colgajos o injertos)	
	<u>C.</u> Lesión vascular asociada	

Consolidación de fracturas

Fases

Formación de callo blando



Formación de callo duro



De remodelación



DIAGNOSTICO

- Clínico
- Imagenológico: Para confirmar fractura, siempre deben ser 2 proyecciones **AP** o **PA** y **LATERAL**



COMPLICACIONES

Cadera → Lesión del nervio ciático,
necrosis avascular

Pelvis → Hemorragia profusa, rotura
de la vejiga o traumatismo
de la misma y del intestino

**Fémur
distal** → Lesión de la vena poplítea,
hemorragia profusa

Rodilla → Lesión de la vena poplítea,
hemorragia profusa

**5to
metatarsiano** → Lesión nerviosa

**Peroné
proximal** → Lesión del nervio peroneo

COMPLICACIONES

GENERALES

- Shock postraumático
- Trombosis venosa profunda
- Coagulación intravascular diseminada
- Sx. de embolia grasa
- Sx. de dificultad respiratoria del adulto
- Fracaso multiorgánicos y multisistémicos
- Tétanos

GENERALES

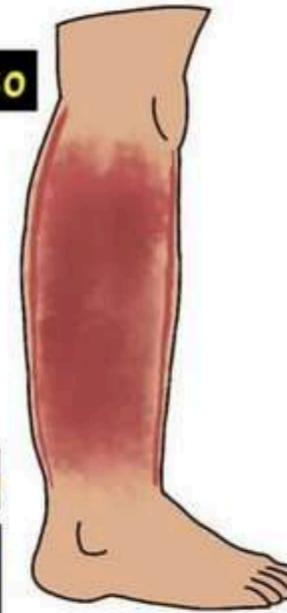
- Lesiones nerviosas y vasculares.
- Sx. compartimental.
- Infección de partes blandas
- Alt. del proceso de consolidación
- Consolidación en mala posición
- Necrosis avascular
- Rigidez articular
- Artrosis postraumática

SINDROME COMPARTIMENTAL

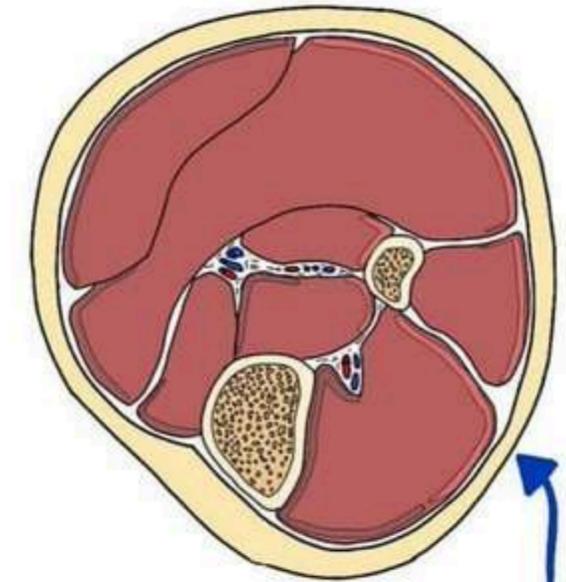
Es un cuadro de gravedad extrema que aparece cuando la presión existente en el interior de un espacio osteomuscular cerrado aumenta lo suficiente como para ocluir el flujo sanguíneo capilar, con isquemia de los músculos y nervios contenidos en el compartimiento

Mnemotecnia de las 7 P's

- Pérdida de pulso
- Parestesias
- Pinche dolor
- Palidez
- Parálisis
- Poiquiloterмия
- Presión tisular aumentada



Pierna hinchada,
tensa y brillante



Músculos comprimen vasos
sanguíneos y nervios

FRACTURA DE CLAVICULA



LOCALIZACION

- Mayoría en TERCIO MEDIO (80%).
- Unión tercio medio y externo, tercio lateral (15%)

CLINICA

Dolor

MECANISMO

+ común: impactos de alta energía

- Lesión deportiva
- Trauma directo
- Caídas de altura
- Accidente de auto
- Heridas x arma de fuego

FACTORES DE RIESGO

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

INSPECCION

- Asimetría
- Codo sostenido por la otra mano (Posición DESAULT)
- Aumento de vol.
- Equimosis o tumefacción



PALPACION

- Signo de la tecla
- Crepitación



MOVILIZACION

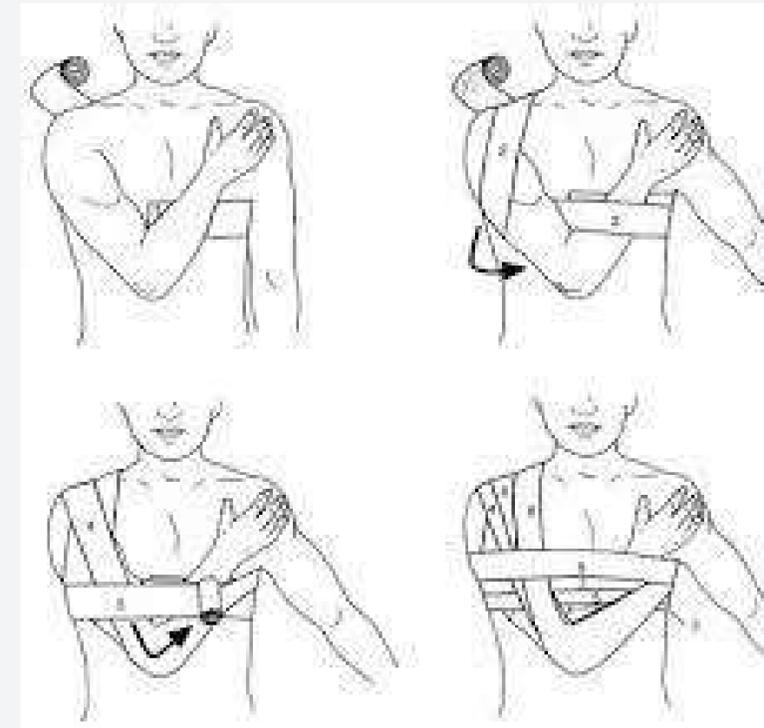
- Impotencia funcional

DIAGNOSTICO

- Radiografía
- Confirmatorio
- Buscar fx. asociadas

TRATAMIENTO

- Gran mayoría: CONSERVADOR
- Vendaje en 8 de guarismo, 4-6 ss/2-4 ss en niños.
- Vendaje de Velpeau



FRACTURA DE HUMERO PROXIMAL



MECANISMO

- Caída directa con apoyo en manos

EPIDEMIOLOGIA

- 4-5% de todas las fracturas
- Frecuente en mujeres >70 años

LOCALIZACION

- Mayoría en **CUELLO QX**

CLINICA

Dolor



INSPECCION

- Deformidad
- Equimosis, hematoma de HENNEQUIN (48 HRS)
- Aumento de volumen

PALPACION

- Crepitación

MOVILIZACION

- Limitación funcional

DIAGNOSTICO

- Radiografía
- Confirmatorio



TRATAMIENTO CONSERVADOR

- No desplazadas
- Vendaje de Velpeau o un inmovilizador ortopédico.
- 10-15d: rehabilitación
- OSTEOSINTESIS
- Fx en 2 o 3 partes
- Px jóvenes con fx desplazadas
- ARTROPLASTIA
- Fx irreconstruibles o riesgo de necrosis cefálica
- fx c/impactación o división cabeza
- Fx en 4 partes o conminutas
- C/ luxación asociada

FRACTURA DIAFISIARIA DE HUMERO



LOCALIZACION

- Proximal
- Medial
- Distal

MECANISMO

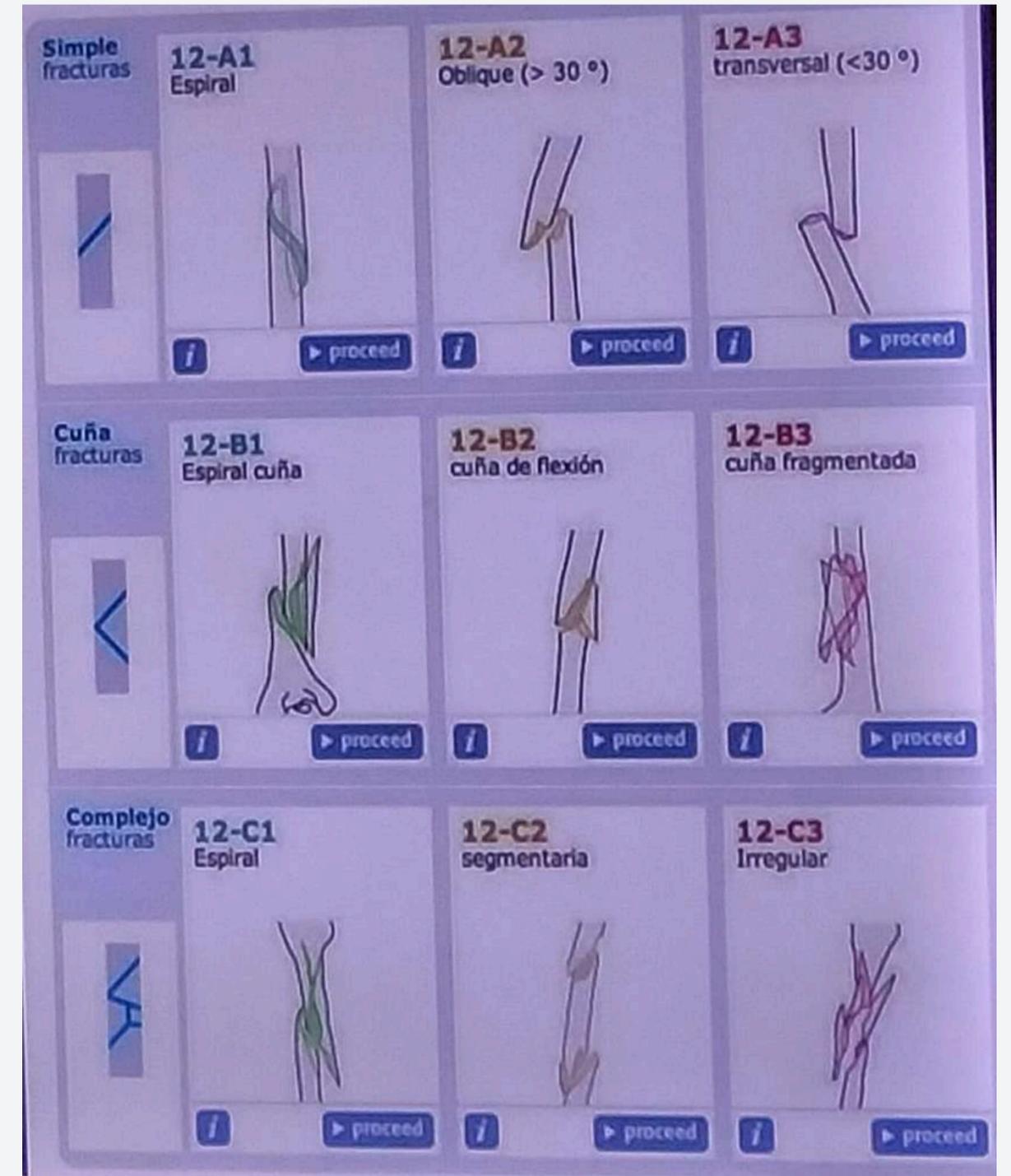
- Directo: + frecuente
- Indirecto

EPIDEMIOLOGIA

- 3% de todas las fracturas
- + Frecuente en JOVENES
- Traumas de alta energía

CLINICA

Dolor



INSPECCION

- Deformidad
- Aumento de volumen
- Acortamiento
- Posición antálgica

PALPACION

- Crepitación

MOVILIZACION

- Limitación funcional

DIAGNOSTICO

- Radiografía
- Confirmatorio

TRATAMIENTO

CONSERVADOR

- Alinear la fractura
- Inmovilizar con férulas y vendaje de Velpeau
- Yeso colgante de Cadwell



FRACTURA DE HUMERO DISTAL



MECANISMO

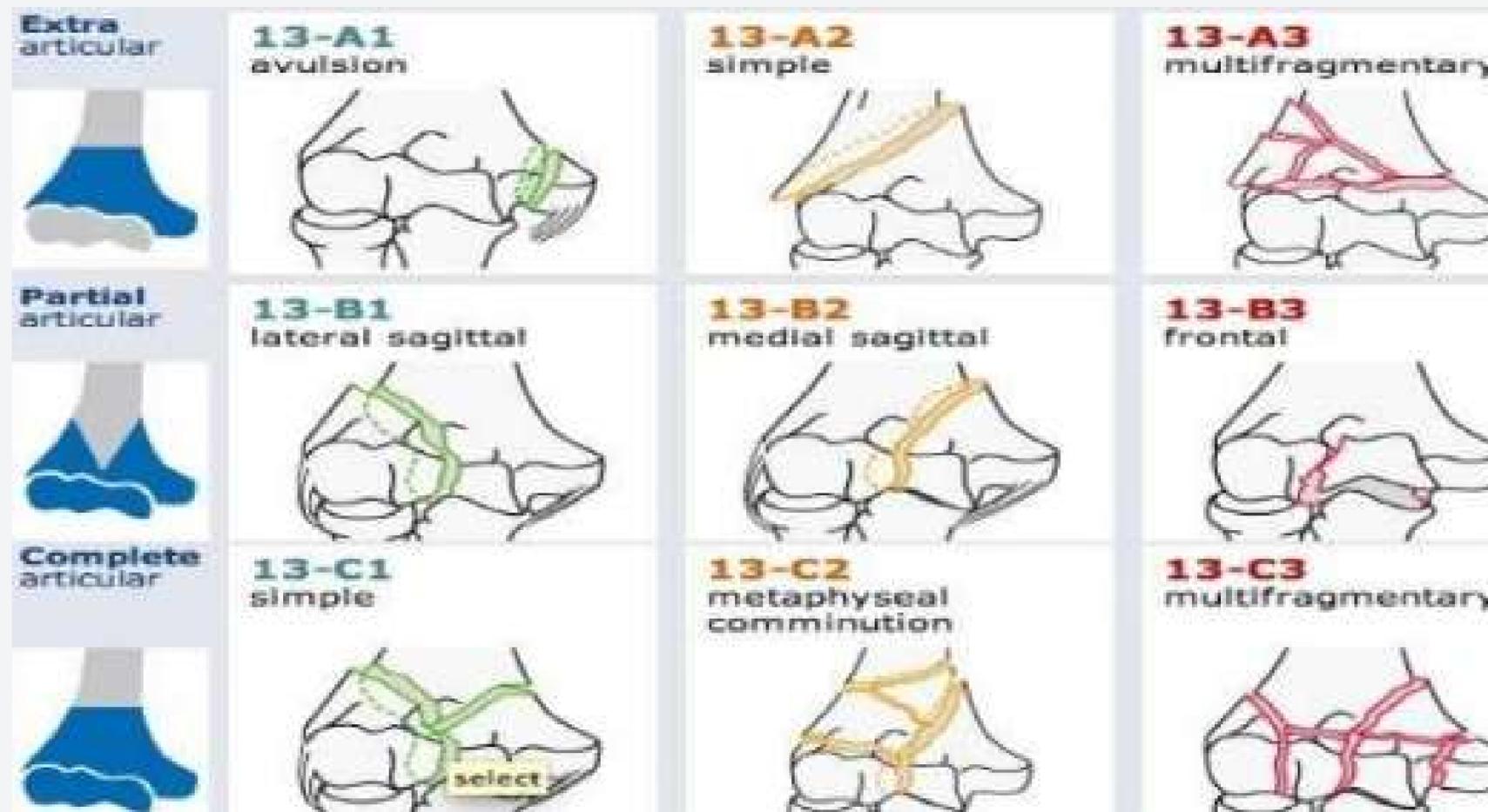
- Directo e indirecto
- Caída sobre la mano extendida

CLINICA

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

EPIDEMIOLOGIA

- 3% de todas las fracturas
- Frecuente en NIÑOS



FRACTURA DE OLECRANON



MECANISMO

- Directo sobre codo

CLINICA

- Dolor
- Deformidad
- Aumento de volumen
- Tumefacción
- Equimosis
- Crepitación
- Palpación de un surco en lugar de la fx.
- Limitación funcional

DIAGNOSTICO

Radiografía

- AP, Lateral



TRATAMIENTO

CONSERVADOR

- Separación <2 mm
- No se desplaza a la extensión

QUIRURGICO

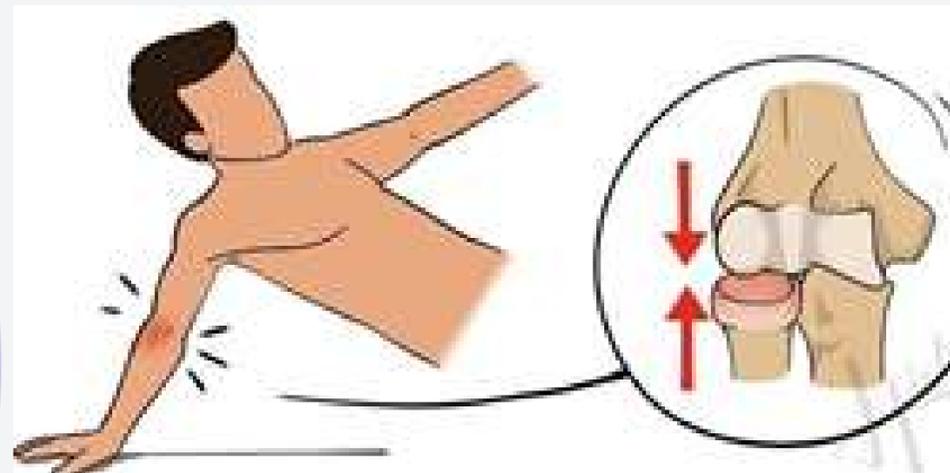
- Fx desplazada
- Reducción abierta
- Osteosíntesis

FRACTURA DE CUPULA RADIAL



MECANISMO

- Directo e indirecto
- Caída sobre la palma de la mano



CLINICA

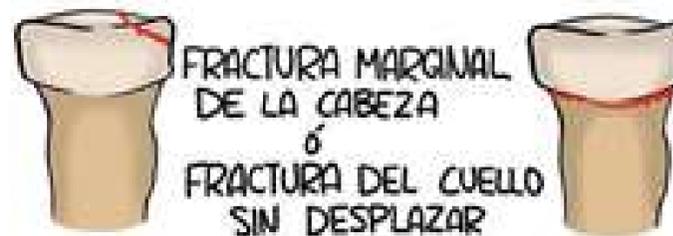
- Dolor pronación supinación
- Deformidad
- Aumento de volumen
- Tumefacción
- Impotencia funcional

EPIDEMIOLOGIA

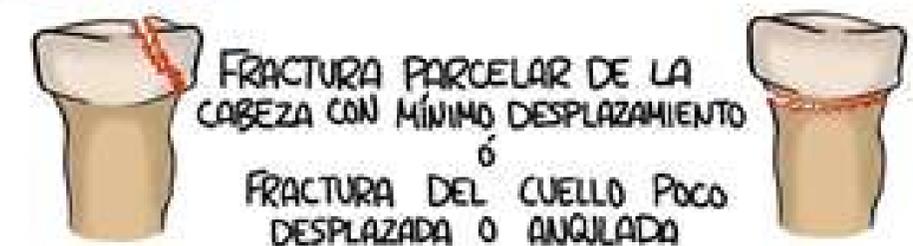
- 33% de fx de codo
- Frecuente en mujeres 40-60a
- Deportes de contacto

CLASIFICACIÓN DE MASON

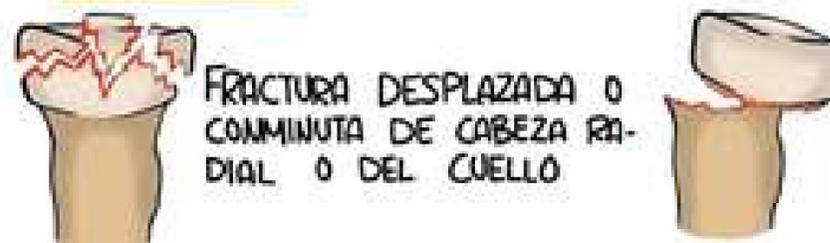
MASON I



MASON II



MASON III



MASON IV

CUALQUIER FRACTURA DE CABEZA RADIAL ASOCIADA A LUXACIÓN DE CODO



FRACTURA DE ANTEBRAZO

FX AISLADA DE DIAFISIS CUBITAL

FX DEL BASTONAZO

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

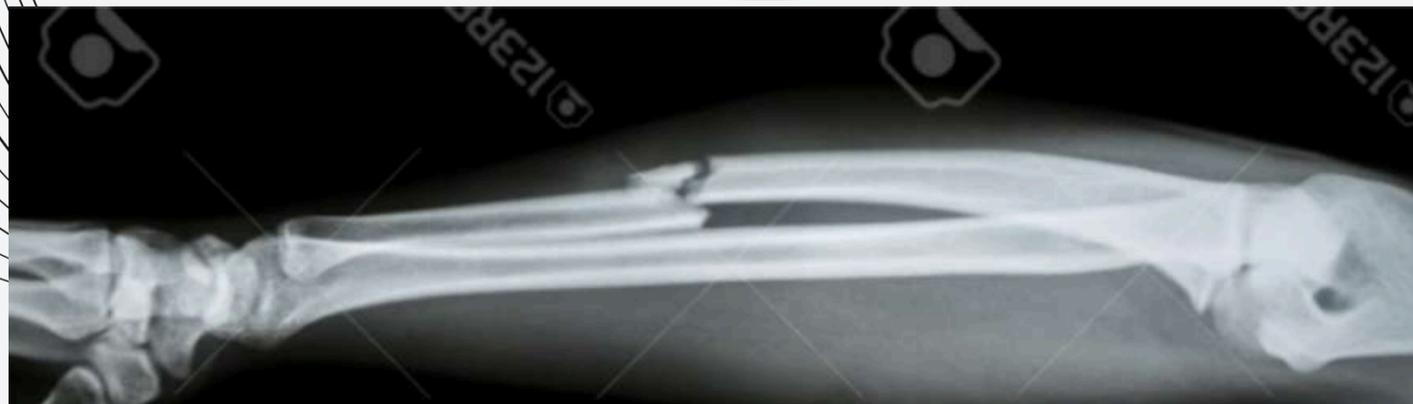
- Menor desplazamiento
- Antebrazo es estable
- TX: CONSERVADOR

MECANISMO

- Directo e indirecto

FX DE DIAFISIS DE AMBOS HUESOS DEL ANTEBRAZO

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



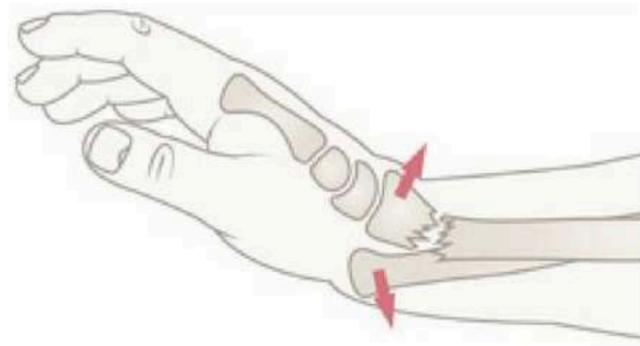
FRACTURAS

MONTEGGIA



- Fractura: **PROXIMAL** ulnar, 1/3 medio o proximal
- Luxación: **PROXIMAL** de la cabeza del radio

GALEAZZI



- Fractura: **DISTAL** del radio
- Luxación: **DISTAL** de la art. radio-cubital.

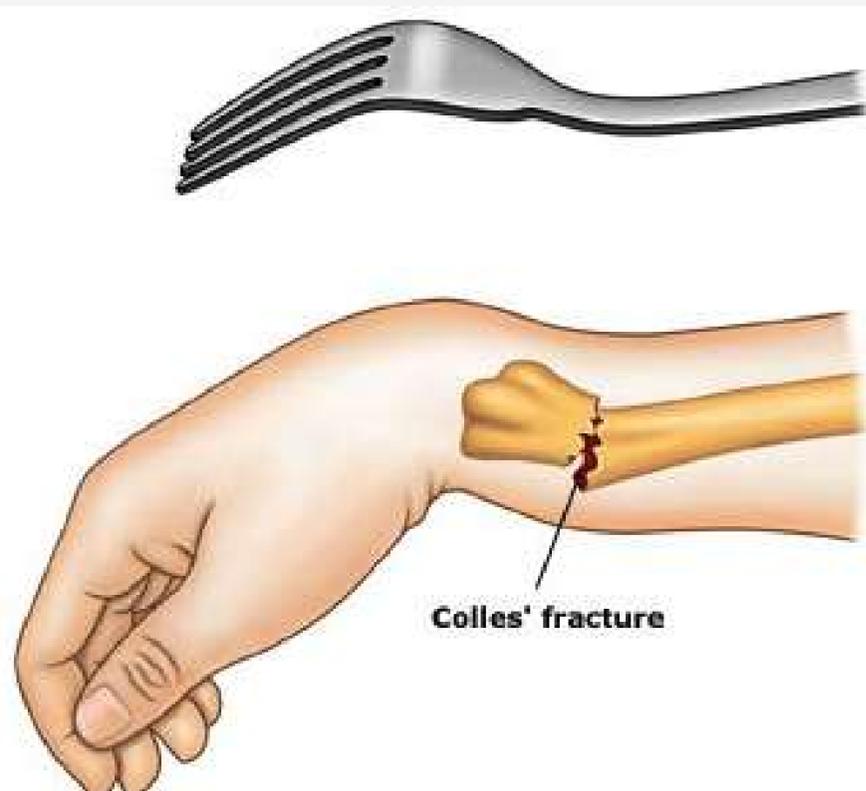
MU/GR_(e)

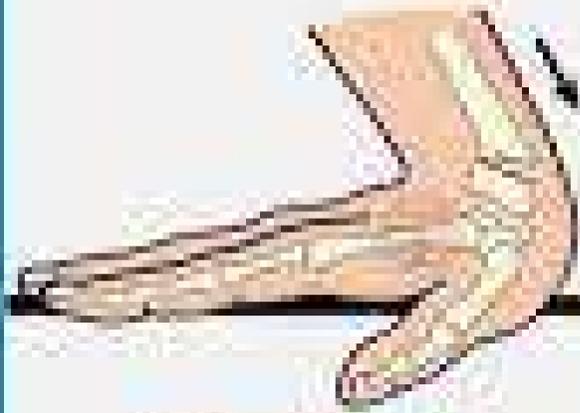
MONTEGGIA: Fx. Ulna Proximal

Galeazzi: Fx. Radio Distal



FRACTURA DE RADIO DISTAL



	
FRACTURA DE COLLES	FRACTURA DE SMITH
Caida sobre muñeca en extensión	Caida sobre muñeca en flexión
Es más frecuente que la fractura de Smith	Ocupa el segundo lugar en frecuencia
Toma una deformidad como "dorso de tenedor"	Toma una deformidad como "dorso en pala de jardinero"
	



FRACTURA DE CLAVICULA

MECANISMO

Caída sobre la palma en la muñeca hiperextendida y desviada radialmente

EPIDEMIOLOGIA

- 15% de lesiones agudas en la muñeca
- Frecuente en jóvenes

DIAGNOSTICO

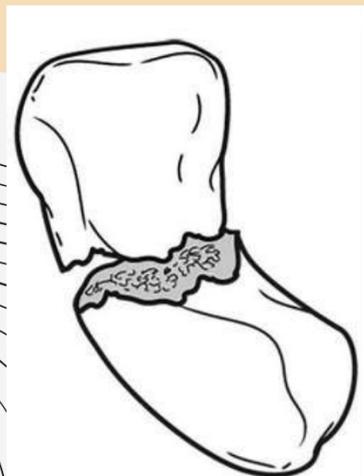
Radiografía

- AP, Lateral, oblicuo



LOCALIZACION

- Mayoría en CINTURA (65%)



CLINICA

- Dolor tabaquera anatómica
- Deformidad
- Ocasionalmente: Tumefacción

TRATAMIENTO

- CONSERVADOR: Yeso 8-12 ss
- QX: Osteosíntesis con tornillo

FRACTURA DE METACARPIANOS

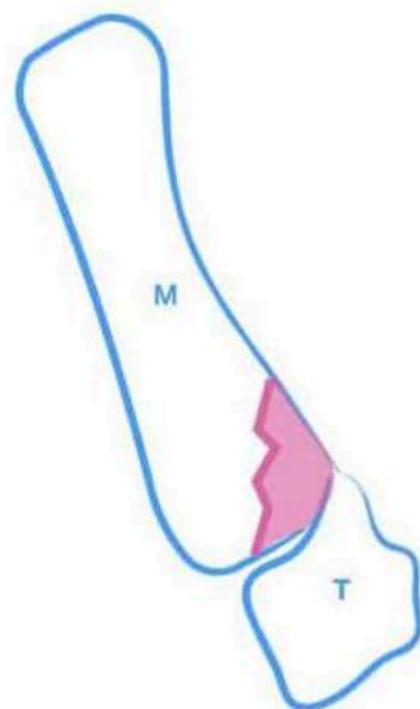
FX DE BENNET

- Fx oblicua intraarticular inestable
- Desplazamiento proximal de la diáfisis por acción separador del pulgar
- TX: Reducción y osteosíntesis

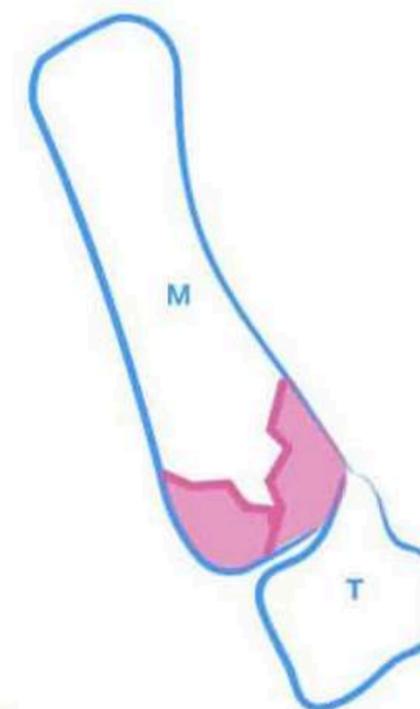
FX DE ROLANDO

- Fx intraarticular conminuta
- Más infrecuente
- TX: Ortopédico o quirúrgico según conminución

Bennett



Rolando



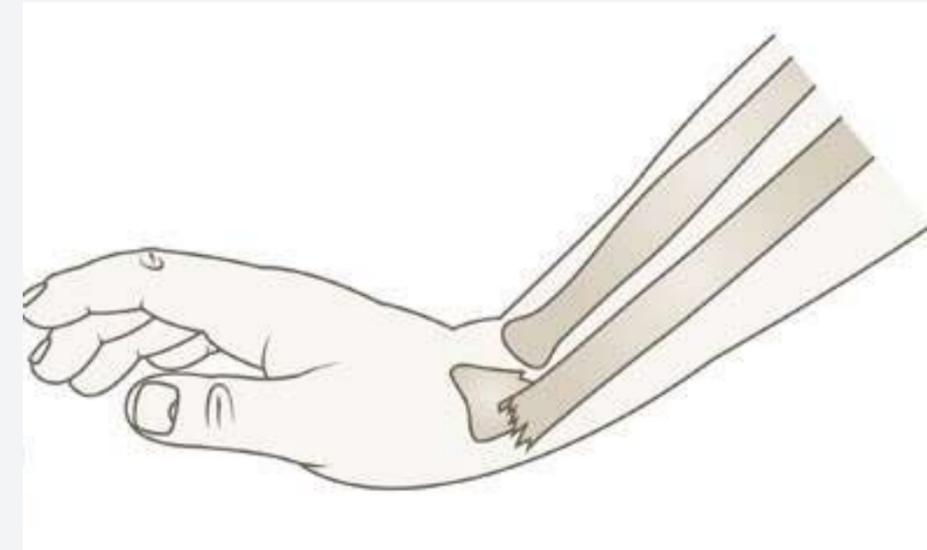
FRACTURA DE CARPO

MECANISMO

Directo, caída sobre mano extendida

DIAGNOSTICO

Radiografía



CLINICA

- Dolor intenso
- Hematoma
- Inflamación
- Rigidez
- Deformidad visible

TRATAMIENTO

- CONSERVADOR: Yeso

