



# Universidad del Sureste Escuela de Medicina

**Título del trabajo:**

## *Clasificación de fracturas*

**Integrantes:**

Celeste Azucena Gordillo Fonseca

**Nombre de la asignatura:** Clínica Quirúrgica

**Semestre y grupo:** Séptimo Semestre Grupo B

**Nombre del profesor:** Dr. Edgar Martin Guillen Hernandez

Comitán de Domínguez, Chiapas. Noviembre 2020

# Clasificación **DE FRACTURAS**

## LOCALIZACIÓN ANATÓMICA

Tercio Proximal

Tercio Medio

Tercio Distal

## DIRECCION DE LAS LINEAS DE FRACTURA

### Impactada

Fractura cuyos extremos están comprimidos entre sí. Suelen ser fracturas muy estables

### Oblicua

La línea de fractura suele estar inclinada en un ángulo de 45 a 60 grados

### Transversa

Es toda aquella fractura que discurre perpendicularmente al hueso.

### Espiroidea

Presencia de componente de torsion

### Conminuta

Son las fracturas en las que existen más de dos fragmentos rotos. Otros ejemplos: fracturas segmentarías o dobles y las en mariposa

# RELACIÓN ENTRE LOS DISTINTOS FRAGMENTOS DE UNA FRACTURA

## Aposición

Tipo de contacto entre las superficies de la fractura, que puede ser parcial. Si los fragmentos no sólo están desplazados, sino que se superponen entre sí, el término más comúnmente utilizado es el de aposición en bayoneta o acabalgamiento, cuando el desplazamiento tiene lugar según el eje longitudinal del hueso, el término utilizado es divergencia o separación.

## Alineación

Ejes de los fragmentos de un hueso largo. Se describe en grados del ángulo formado por el fragmento distal en relación al proximal.

# ESTABILIDAD

## Estable

No tiende a desplazarse después de la reducción.

Los fragmentos se han enervado y se han corregido las deformidades hasta unos grados que son tolerables para la consolidación de la fractura y variables para cada hueso. Si una vez que dejamos de hacer fuerza se queda enganchada la fractura es estable, si se vuelve a desmontar (inestable).

## Inestable

Tiende a desplazarse después de la reducción.

En cuanto se dejan las maniobras de reducción la fractura vuelve a desplazarse (las tracciones musculares sobre los fragmentos por ejemplo, la diáfisis femoral).

# LESIONES ASOCIADAS CON LOS TEJIDOS BLANDOS

## Simple

Piel circundante permanece intacta

## Compuesta

Piel circundante se ha roto.

## Con complicaciones

Una fractura asociada con lesiones neurovasculares, viscerales, ligamentosas o musculares.

## Sin complicaciones

Una fractura con lesiones mínimas del tejido blando

# MECANISMO DE LESION

**Fuerza directa**

**Fuerza indirecta**

# Clasificación **FRACTURAS** De Clavícula

## CLASIFICACIÓN DE NEER

### Tipo I

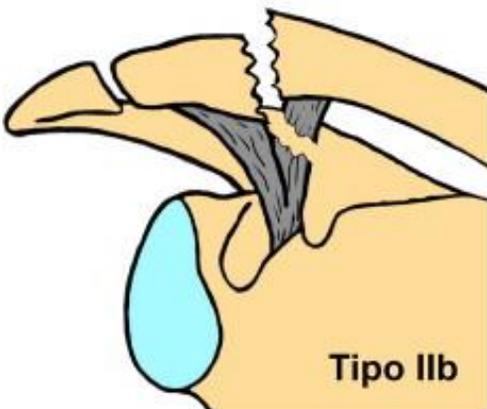
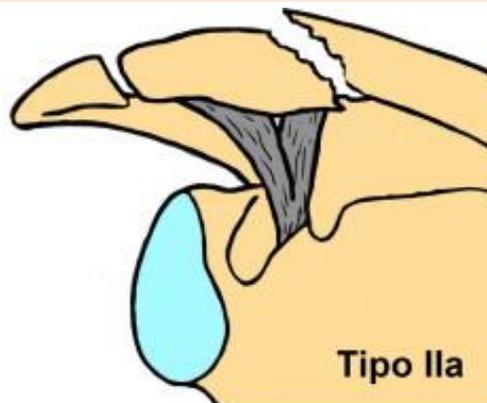
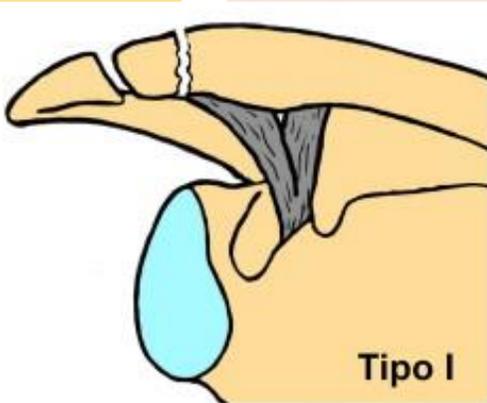
Fracturas laterales a los ligamentos coracoclaviculares.  
Ligamentos intactos-estables/tratamiento conservador

### Tipo II

Fractura a través de los ligamentos.  
Ligamentos lesionados-inestables/tratamiento quirúrgico

### Tipo III

Fracturas con extensión a la articulación acroioclavicular.  
Ligamentos intactos-estables/tratamiento conservador



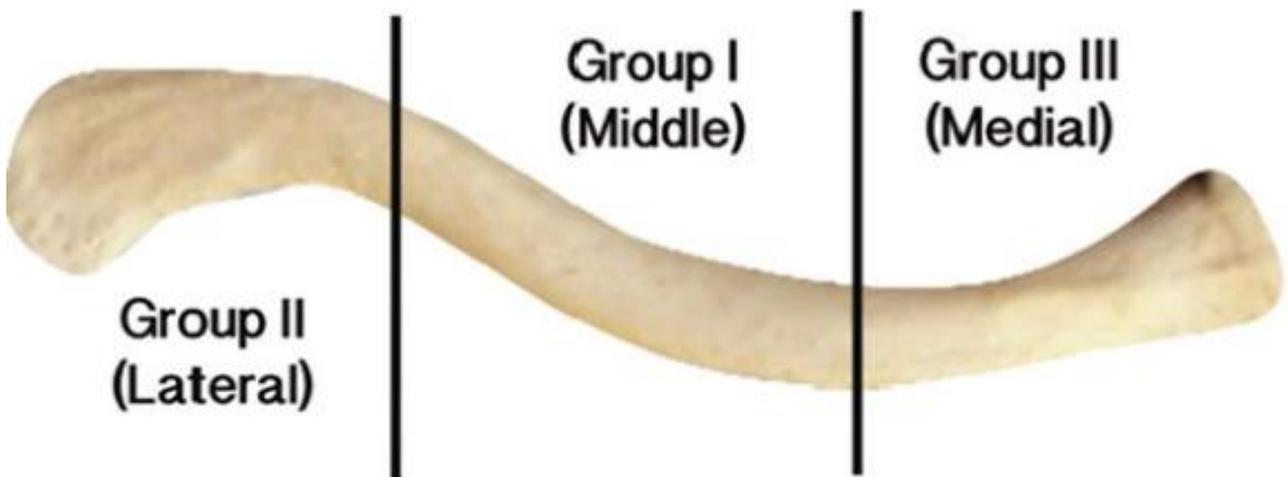
Esquema de la  
clasificación de  
Neer de  
fracturas  
distales de  
clavícula

## CLASIFICACIÓN DE ALLMAN

**Grupo 1:** fractura del 1/3 medio, + frecuente

**Grupo 2:** fractura distal al ligamento CC, + frecuente en pseudoartrosis

**Grupo 3:** fractura del tercio externo de la clavícula



# CLASIFICACION DE CRAIG

## Tipo 1: Fractura de tercio medio

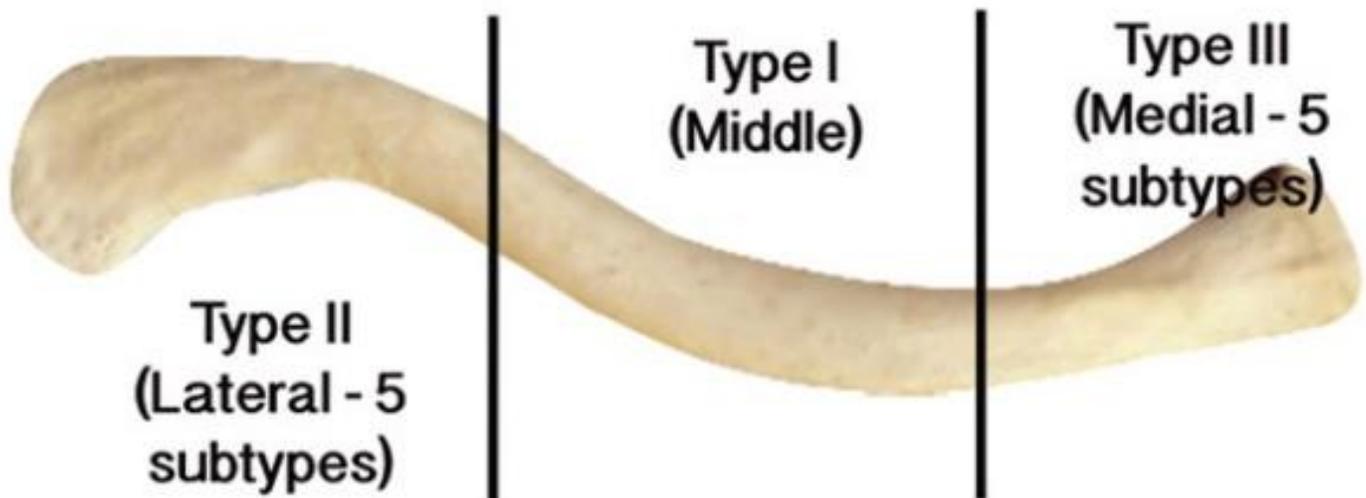
### Tipo 2: Fractura del tercio distal

- a. Minimamente desplazada
- b. Desplazada fractura medial a los ligamentos CC
  - 1. Conoide y trapezoide intactos
  - 2. Rotura del conoide, trapezoide intacto
- c. fracturas de la superficie articular
- d. fracturas en niños, los ligamentos CC intactos unidos al periostio y el fragmento proximal desplazado
- e. Fracturas comminutas

### Tipo 3: Fracturas del 1/3 proximal

- a. Mínimo desplazamiento
- b. Desplazadas
- c. Intra-articular
- d. Fractura de la epifisis
- e. Comminutas

## CRAIG



# CLASIFICACION DE ROBINSON

## Tipo 2: tercio medio 3/5 de las fracturas de clavícula

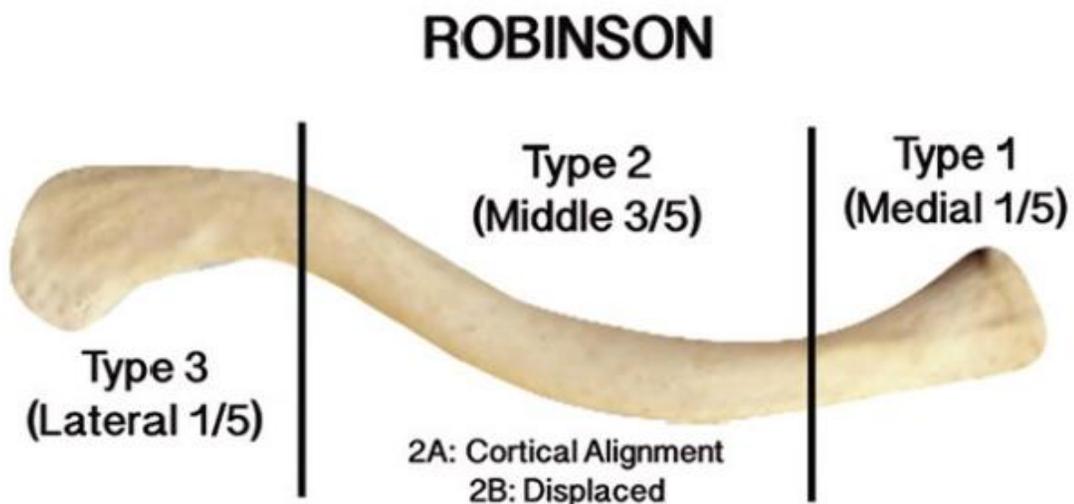
- a. Fractura alineadas según la cortical
  - a1. No desplazadas
  - a2. Anguladas
- b. Desplazadas
  - b1. Simple, tercer fragmento
  - b2. Multifragmentario, comminuta

## Tipo 1: tercio proximal 1/5 de las fracturas de clavícula

- a. No desplazadas
  - a1. Extra-articular
  - a2. Intra-articular
- b. Desplazadas
  - b1. Extra-articular
  - b2. Intra-articular

## Tipo 3: tercio lateral 1/5 de las fracturas de clavícula

- a. No desplazadas
  - a1. Extra-articular
  - a2. Intra-articular
- b. Desplazadas



# Clasificación **FRACTURAS** De Fémur

## CLASIFICACION DE GARDEN

**Tipo I:** Fractura incompleta o en abducción

**Tipo II:** Fractura completa sin desplazamiento.

**Tipo III:** Fractura completa, parcialmente desplazada, menos de 50%.

**Tipo IV:** Fractura completa, pérdida del contacto entre los fragmentos.

## CLASIFICACION DE EVANS

**Tipo I:** La línea de fractura se irradia hacia arriba y afuera, desde el trocánter menor.

**Tipo II:** Fractura con trazo oblicuo invertido: el trazo principal irradia hacia abajo y afuera, desde el trocánter menor, con desplazamiento medial del fragmento distal por acción de los aductores.

## CLASIFICACION DE TRONCO

**Tipo I:** Fractura incompleta, sin desplazamiento.

**Tipo II:** Fractura completa sin desplazamiento.

**Tipo III:**

**IIIA:** Conminución del trocánter mayor.

**IIIB:** Conminución del trocánter menor con el fragmento proximal telescopado.

**Tipo IV:** Fractura con conminución de la pared posterior.

**Tipo V:** Fractura con trazo invertido.

## CLASIFICACION DE BOYD Y GRIFFIN

**Tipo I:** Fractura a lo largo de la línea intertrocantérica desde el trocánter mayor al menor.

**Tipo II:** Fractura conminuta, el trazo principal va a lo largo de la línea intertrocantérica, pero con múltiples trazos en la cortical medial.

**Tipo III:** Fractura subtrocantérica, con al menos una fractura que irradia a la diáfisis femoral proximal, inmediatamente distal o a nivel del trocánter menor.

**Tipo IV:** Fractura de la región trocantérica con irradiación a la diáfisis femoral.

## CLASIFICACION DE KYLE Y GUSTILO

**Tipo I:** Fractura estable, sin desplazamiento, ni conminución.

**Tipo II:** Fractura estable, con mínima conminución.

**Tipo III:** Fractura inestable, con conminución posteromedial.

**Tipo IV:** Fractura con extensión subtrocantérica, muy inestable.