

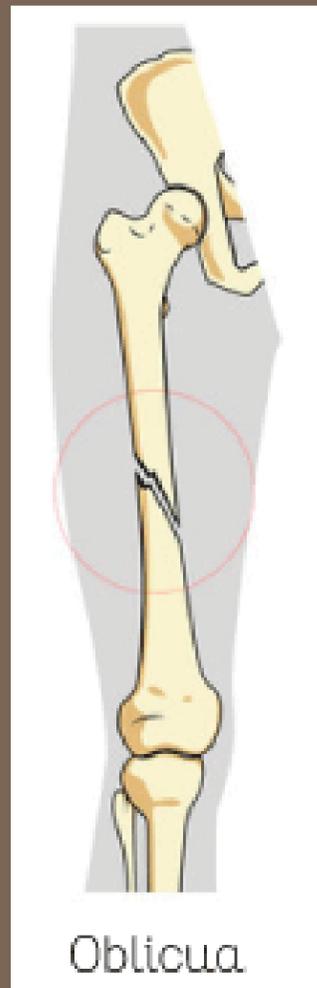
29 OCT

## Tipos de Fracturas Rehabilitación

MARIA DEL PILAR CASTRO PEREZ

UDS

# Fractura oblicua sin desplazamiento



Una fractura oblicua es una rotura del hueso en forma inclinada. Son causadas por traumatismos directos (un gran impacto o gran peso en el hueso) o indirectos (mediante algún mecanismo de flexión del hueso). El no desplazamiento de la fractura significa que los extremos fracturados son están separados uno del otro.

## **EJEMPLO:** Fractura oblicua de tibia.

En la rehabilitación física de esta fractura se llevará a cabo desde el 1° día hasta el 7° día después del tratamiento médico. Su objetivo estará enmarcado en mantener la amplitud articular y la fuerza muscular por ello:

- Se iniciará con la educación para el manejo de las férulas de inmovilización.
- Se hará la aplicación de crioterapia y termoterapia.
- Reducción de la marcha con el apoyo en aditamentos ortopédicos.
- Ejercicios de movilidad rotuliana y las articulaciones de los pies.
- Ejercicios de amplitud articular de la articulación de la rodilla y de los pies.
- Elevación de pierna recta de cadena cinética abierta multiplanos.
- Ejercicios de fortalecimiento y rango de movimiento para la pierna sana.
- Actividades de extremidades superiores.

Dependiendo de la evolución del paciente, se puede incrementar dosificación y otros:

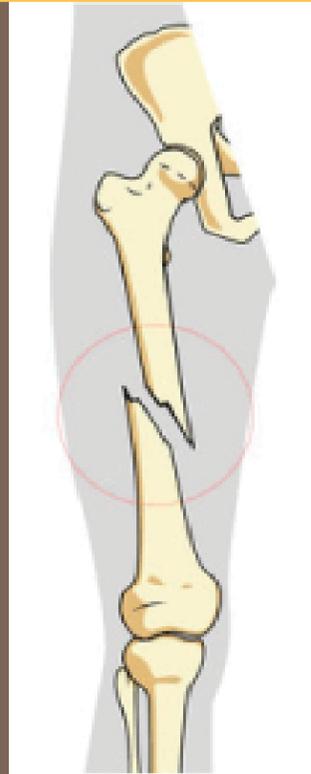
- Ejercicios de bicicleta estacionaria o piscina (una vez sanado los puntos de sutura).
- Ejercicios enfocados en aumentar la estabilidad del Core.
- Ejercicios de estiramientos de las extremidades inferiores.

Mas adelante en unas 6 a 8 semanas agregar aumento de dosificación y:

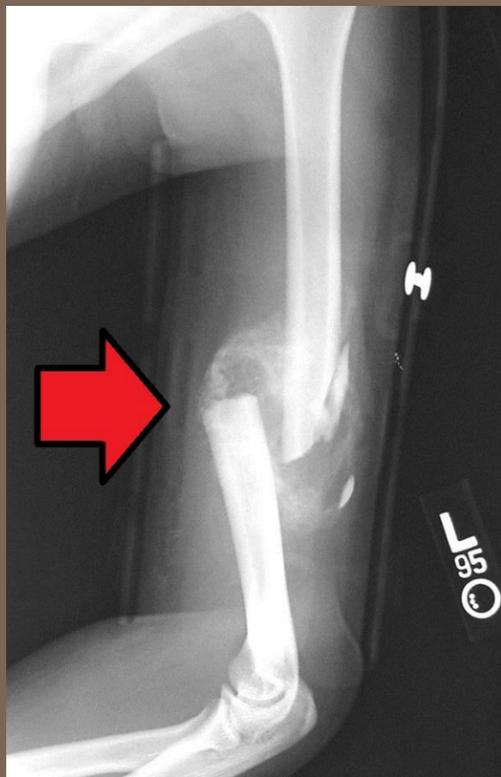
- Progresión del soporte de peso: actividades con soporte de peso.
- Apropiación y entrenamiento del equilibrio.
- Entrenamiento del gesto deportivo específicos y actividad pliométrica.



# Fractura oblicua con desplazamiento



Oblicua  
Desplazada



Es igual que la fractura oblicua sin desplazamiento, una rotura del hueso en forma oblicua. Lo que lo diferencia es que si existe una separación de los extremos de la fractura. El desplazamiento implica mayor compromiso de los tejidos que se encuentran alrededor de la lesión. Suele ser difícil de reducir y son inestables.

**EJEMPLO:** Fractura oblicua desplazada de humero.

La rehabilitación va encaminada en la recuperación funcional, movilidad articular, reabsorción del edema, potencia muscular alrededor de la fractura proporcionando mayor estabilidad en las articulaciones adyacentes.

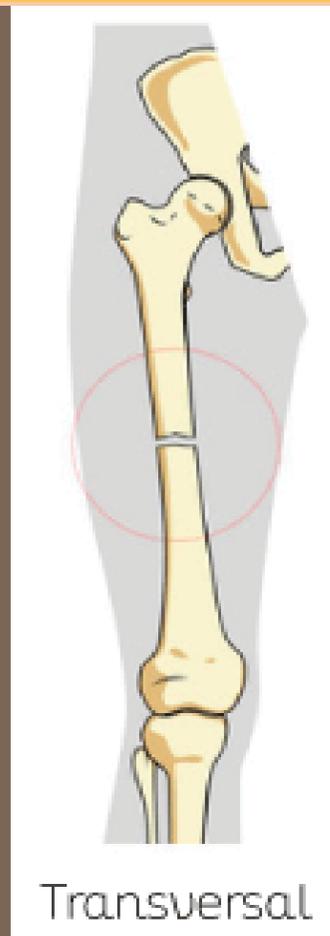
La primera fase se incorpora como fase de inmovilización con cabestrillo, este permite disminuir el edema y dolor.

- Después un drenaje linfático manual braquial en la primera sesión y en las posteriores la realización de sesiones de masaje descontracturante de la musculatura.
- Ejercicios de flexo- extensión.
- Incluciones laterales y rotaciones de la zona cervical.
- Corrección postural.
- Escaleras de dedos para trabajar flexión y abducción.

Fase de recuperación funcional:

- Ejercicios con goma para la flexión/extensión y rotaciones de hombro.
- Trabajar la propiocepción.
- Con una pelota haciendo estabilizaciones y desestabilizaciones en cadena cinética.
- Y para potenciar se utilizará la técnica de Kabat.

# Fractura Transversal



Son fracturas cuyo trayecto es perpendicular al eje mayor del hueso. Generalmente es provocada por un golpe directo al hueso y no se desvían los fragmentos óseos. Son de fácil reducción y son estables (los fragmentos de hueso no tienen tendencia a desplazarse), lo cual hace su tratamiento y de pronóstico favorable.

## **EJEMPLO:** Fractura Transversal Distal del Radio.

La rehabilitación física se enfocará en medios físicos, electroterapia, mecanoterapia y terapia ocupacional y movilización activa.

### Semana 1:

- Hacer puño: extender los dedos antes de hacer puño (5 veces x 10 rep).
- Recolectar manzanas: abrir la mano por encima de la cabeza y cierre jalando su brazo hacia abajo (3 veces x 15 rep).

### Semana 2:

- Hacer puño (5 veces x 10 rep).
- Ondulación: movimientos de extensión y flexión (2 veces x 20 rep).
- Limpia parabrisa: sobre la mesa (2 veces x 10 rep).

### Semana 3:

- Hacer puño con objeto (3 veces x 10 rep).
- Mano en el límite de la mesa: flexión, extensión y pulgar hacia usted (2 veces x 20 rep).
- Cepillarse los dientes (2 min x 2 veces).

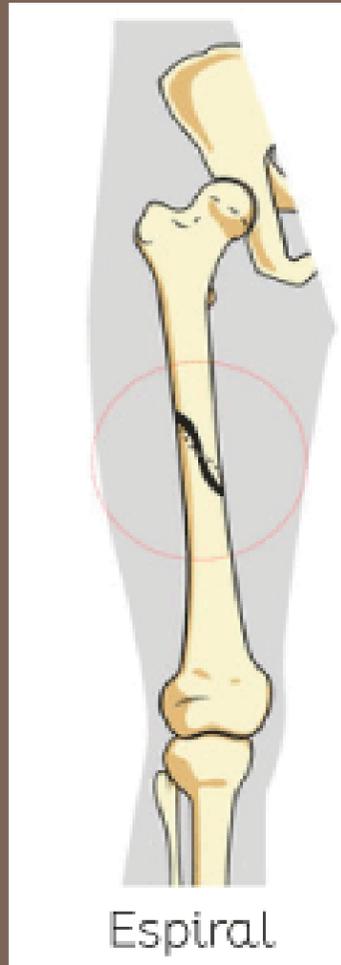
### Semana 4, 5 y 6:

Mismas maniobras anteriores, pero se agregará: Presión y contrapresión con la mano sana, Botella de agua con mano al límite de la mesa, Estiramientos de flexión y extensión (1 min x 3 veces).



# Fractura en espiral

Son similares a las fracturas oblicuas, pero tienen un elemento de rotación que discurre longitudinalmente en el hueso. Son fracturas poco frecuentes. Corren peligro de desplazarse son con la fuerza de las fracturas de contracción que produce un musculo.



## **EJEMPLO:** Fractura en espiral del peroné.

La rehabilitación física se basa en 2 fases más otras técnicas.

Fase de inmovilización:

- Educación postural.
- Baños de contraste (en caso de que se retire la inmovilización).
- Movilización articular pasiva.
- Drenaje linfático o masaje drenante.
- Ejercicios isométricos.
- Reeduación de la marcha con uso de aditamento ortopédica.

Fase posinmovilizacion:

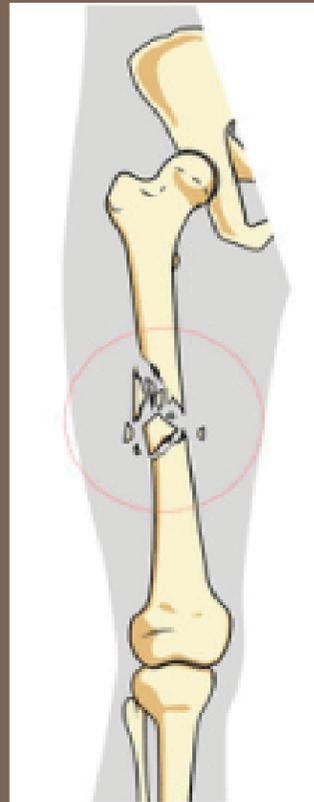
- Electroterapia.
- Ejercicios de amplitud articular.
- Ejercicios de movilización y fuerza más intensos.
- Termoterapia y Crioterapia.
- Reeduación de la marcha sin ayuda ortopédica.
- Ejercicios de carga completa.
- Ejercicios de propiocepción.

Después de 3 a 6 meses, poner deportes intensamente estresantes para el peroné como: tenis o la carrera. Los ejercicios, automasajes, estiramientos y autocuidado dan mejoría rápida.



# Fractura Conminuta

Es una fractura grave, debido a que es como si se quebrara un vidrio: el hueso se quiebra en muchos pedazos. Esta fractura se produce por fuerzas torsionantes, generalmente por traumatismos o golpes, independientemente de si son directos o indirectos.



Conminuta

**EJEMPLO:** Fractura conminuta metacarpiano.

Los objetivos de la rehabilitación física se basan en la estabilidad, amplitud del movimiento, fuerza muscular y consolidación ósea.

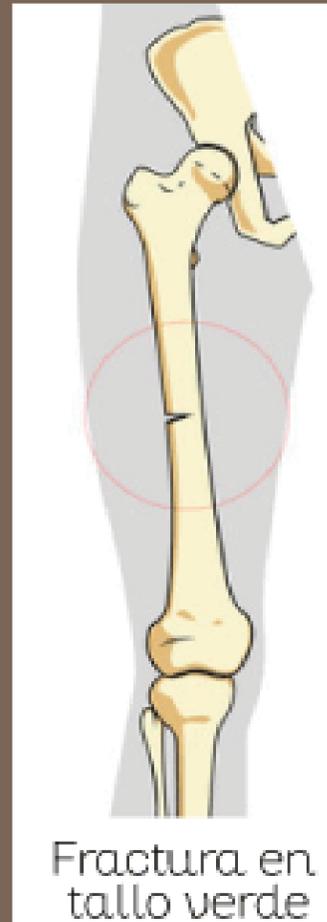
La terapéutica médica para este tipo de fracturas por lo comprometido es clavos o tornillos por la distribución de destrucción del hueso afectado.

La rehabilitación se indicará posterior al retiro de los clavos, primero con la inmovilización del miembro con escayola o férula, posterior a ello se inician ejercicios de rehabilitación.

- La amplitud se consigue con: movimiento principal del dedo con flexión y extensión.
- Movilización activa y pasiva de toda la mano para ejercer el movimiento de las articulaciones en conjunto.
- Posición de elevación, masaje y ejercicios activos.
- Se harán ejercicios para mejorar la elasticidad y contractibilidad de las estructuras ligamentosas.
- Ejercicios para recuperar la fuerza de la musculatura.
- Programa de ejercicios funcionales.



# Fractura Tallo Verde



Son fracturas que ocurren en niños, en donde a pesar del poco desarrollo del tejido óseo en cuanto a calcificación y resistencia se astillan. Son de fácil reducción, ya que no hay desplazamiento, pero el problema de este tipo de fracturas es que se corre el riesgo de las fracturas constantes debido a la alta elasticidad.

**EJEMPLO:** Fractura tallo verde del radio.

El tratamiento de cabecera en este tipo de fracturas para el médico, es la postura de yeso durante 3 semanas dependiendo de la gravedad.

Los niños con fracturas menores que hacen deporte, pueden hacerlo si usan su férula.

En primer nivel se hará:

- Crioterapia.
- Vendaje compresivo.
- Masoterapia suave.
- Vendaje neuromuscular.

Secuelas de la inmovilización:

- A nivel muscular: contracciones isométricas (estáticas), pasando luego a contracciones concéntricas y excéntricas.
- Trabajo propioceptivo, reprogramar la articulación para mejorar el control motor y prevención.
- Movilidad de los componentes capsuló-ligamentosos y mejorar la flexibilidad de los tejidos.
- Ejercicios de flexión/extensión de codo, antebrazo y muñeca (arriba-abajo, lado-lado y circulares).
- Ejercicios del pulgar (estirar y juntar) y posición de rezar.

## Fractura lineal

Una fractura línea es una fractura que corre en el mismo sentido del eje mayor de u hueso, sin que se mueva alguna parte del tejido óseo. La gravedad de esta fractura es similar a la de la fractura transversal. Son de fácil reducción y son estables. No necesitan cirugía, a no ser que se compliquen.

**EJEMPLO:** La más común en este tipo de fracturas es la Fractura lineal de Cráneo en cualquiera de sus huesos, con mayor prevalencia en hueso parietal y temporal.

Estas no requieren tratamiento de ningún tipo, ya que puede que hacer algún tipo de tratamiento o rehabilitación puede perjudicar la zana del trauma.

