



Línea de tiempo

Angel Adiel Villagómez Gómez

Primer parcial

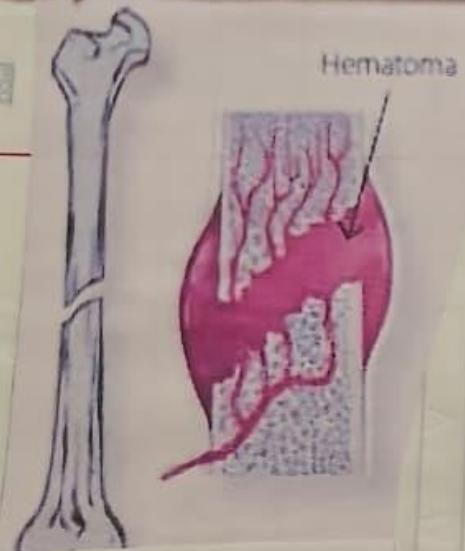
Medicina física y de rehabilitación

Dr. Alan de Jesús Morales Domínguez

Medicina Humana

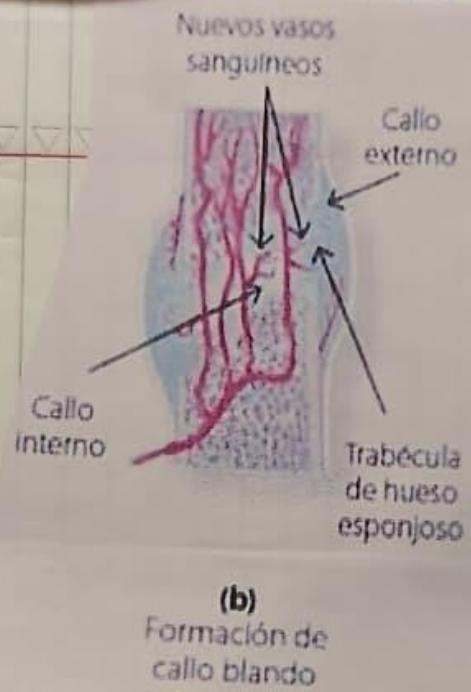
Quinto semestre

Comitán de Domínguez, Chiapas a 7 de septiembre de 2025



2-7).

Fase Inflamatoria Inicial:
Inmediatamente tras la fractura se forma un hematoma por el sangrado en el sitio de lesión, otrasce neutrófilos, macrofagos y fibroblastos, IL-1 y TNF- α , esto produce dolor, edema, hinchazón y fija temporalmente los fragmentos óseos median- te el coágulo.



14).

Rodo-
ra. callo blando (C. brocarti-
logénico). Aprox a la sema-
na tras la fractura, el hematoma es remplazado por una
matriz de tejido conectivo
blando cartilaginoso (callo
blando). Células madres mesen-
quimáticas del periostio y la
medula ósea migran al sitio
diferenciándose en condroblastos.



La producción de hueso

5 semanas 3-4

Consolidación progresiva. madura-
ción del callo blando y comienzo
del endurecimiento del callo car-
tilaginoso comienza a mineralizar-
se. Los osteoblastos depositan cal-
cio y los osteoclastos descomponiendo el
cartílago, matriz ósea primaria (hueso
trabecular inmaduro) sobre el
cartílago. En esta etapa podemos
observar en RX un callo óseo duro
inicial que conecta los fragmentos.

Fase

fases

- de la consolidación

os



5cm

Formación blanda
Si vamo al cartílago se reemplaza con hueso tráceular (aminoácido callo duro). Esto acumula suficiente mineralización para poder soportar carga parcial y fija firmemente los fragmentos, el dolor disminuye notablemente.

(c) Formación de callo duro

collo recido.

Al principio se reemplaza con hueso tráceular (aminoácido callo duro). Esto acumula suficiente mineralización para poder soportar carga parcial y fija firmemente los fragmentos, el dolor disminuye notablemente.



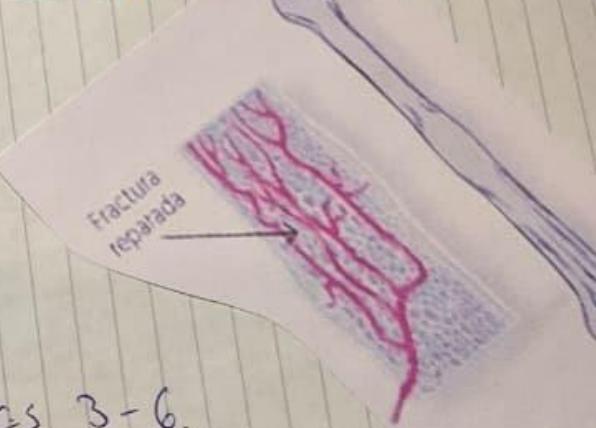
a remodelación del hueso

5 semanas 7-12

Remodelación ósea temprana. Inicial alrededor de la semana 6 tras la lesión y se extiende varios meses. Osteoblastos y osteoclastos modelan el callo duro, removiendo hueso excesivo e hipertrofiado y depositando hueso compacto en zonas de tensión mecánica al finalizar la fractura es sólida.

Mes 3-6.

Remodelación ósea avanzada continua la reorganización del tejido óseo. Segun los cargos mecánicos los trabéculos inmaduros se convierten en hueso laminar maduro, y el diámetro del collo se reduce. La fractura ya no es visible por RX dura aprox 6-12 meses o mas.



(d)
Remodelación