

骨折康复(OT)



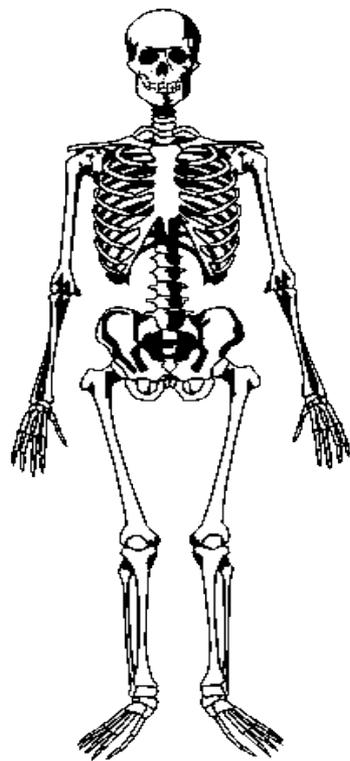
提纲

- 骨折及修复
- 骨折作业评定
- 骨折作业治疗

一、骨折及修复

- 概述
- 临床表现
- 愈合
- 临床治疗

骨折一般知识



骨折定义

- 骨完整性和连续性断裂，包括骨小梁断裂
- 骨完整性是骨能够承担起承重功能基础
- 骨折影响该部功能及人整体功能
- 骨折影响个体能力发挥

骨折分类

- 外伤与病理、积累劳损
- 闭合与开放
- 不完全与完全
- 骨折线特点分类
- 稳定与不稳定
- 移位与无移位
- 新鲜与陈旧

骨折移位

- 成角、侧方、缩短、分离、旋转
- 影响愈合及功能的依次为：
 - 分离
 - 旋转
 - 成角

影响骨折移位因素

- 原因
- 暴力：大小、作用方向
- 肢体重力与肌肉牵拉力
- 搬运和治疗不当：应避免

骨折暴力(间接)



传导暴力



传导暴力



肌肉牵引

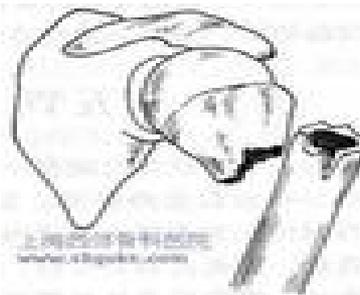
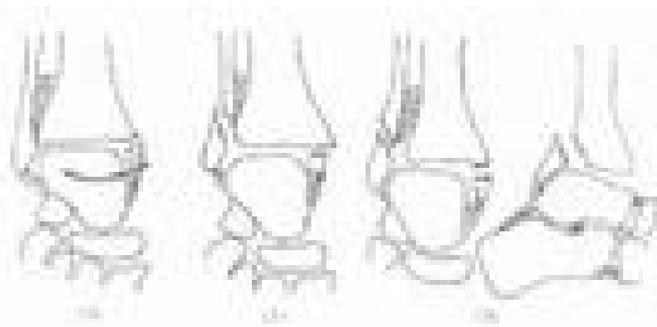


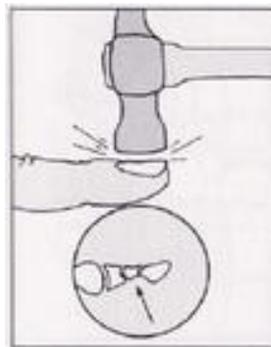
图 8-15 肢骨骨折类型
(内收型)

传导暴力

骨折类型



累及关节骨折



直接暴力

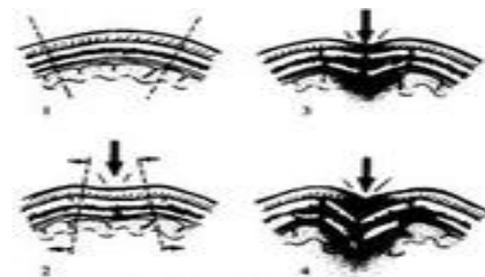


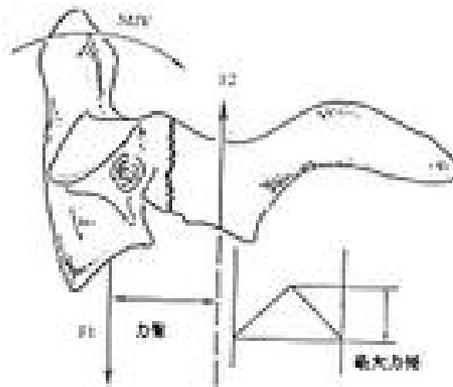
图11 桡骨开放性骨折发生机制

凹陷骨折

骨折类型

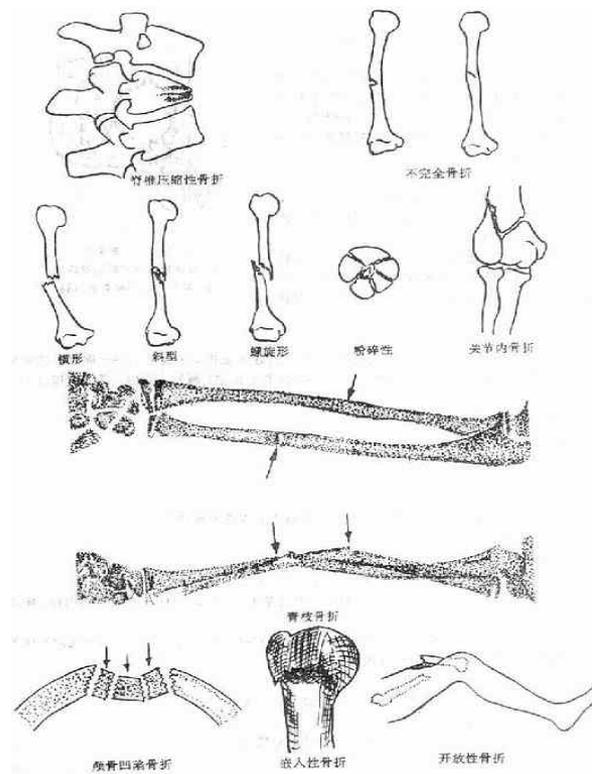


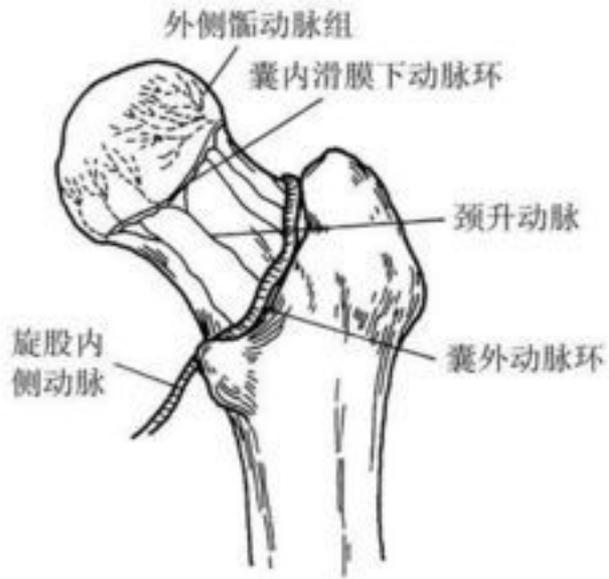
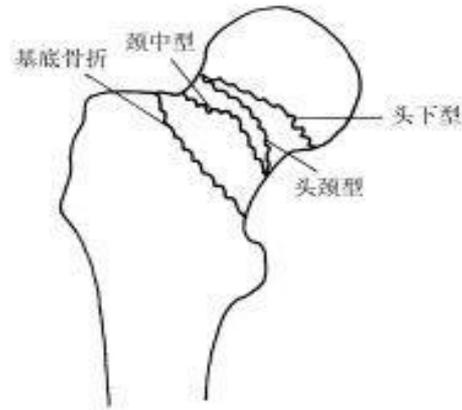
颈过伸损伤



C2椎板骨折

骨折类型

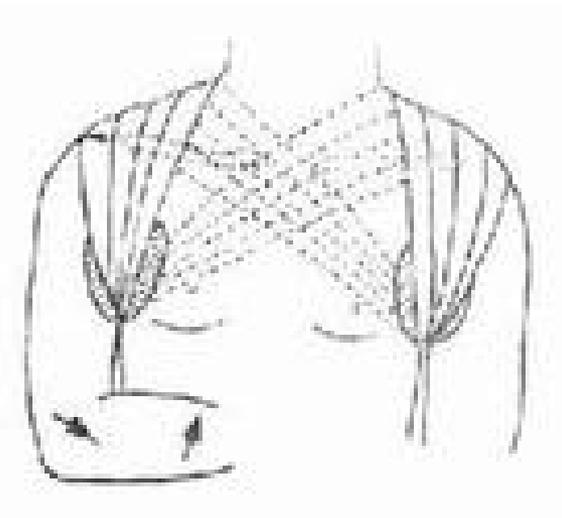




锁骨骨折及外固定



锁骨骨折移位



锁骨骨折固定

骨折类型



图1 骨折骨折移位与骨折移位
A. 骨折线位于肘窝上方，骨折线位于肘窝上方，骨折线位于肘窝上方，骨折线位于肘窝上方

肌肉牵引引起骨折移位

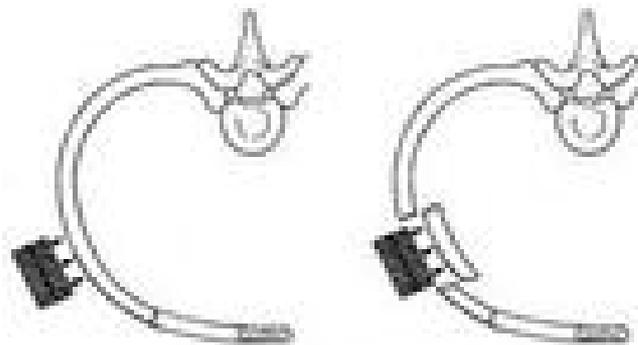
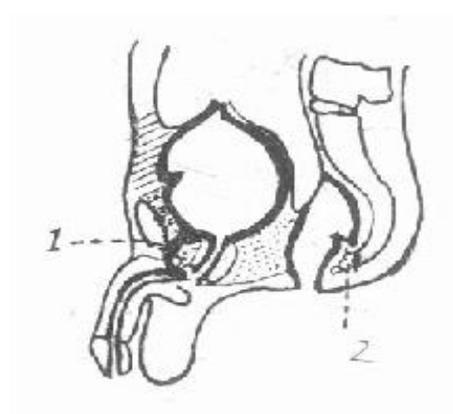


图2 骨折骨折与骨折骨折骨折骨折

直接暴力骨折

骨折类型

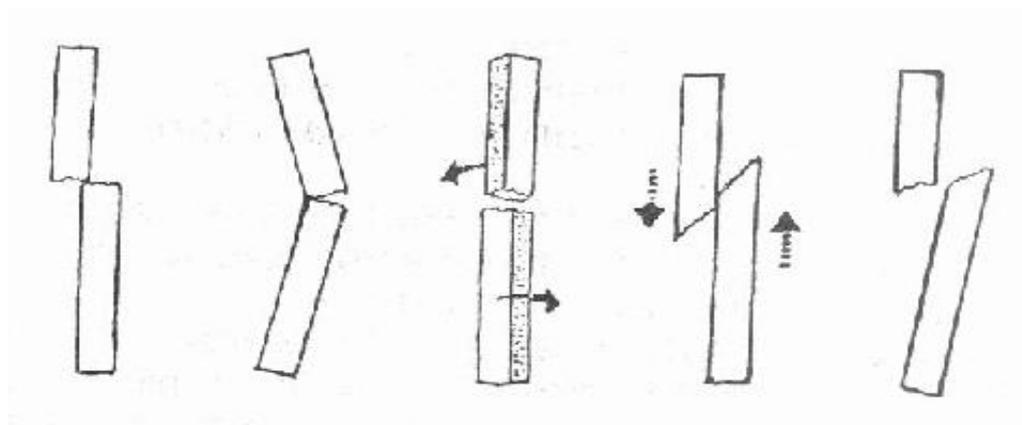


开放骨折



股骨干骨折

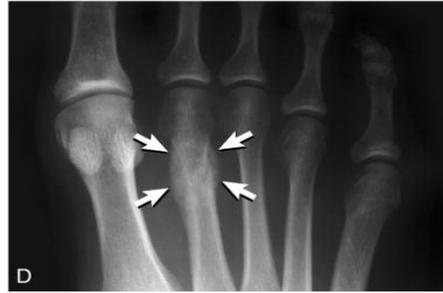
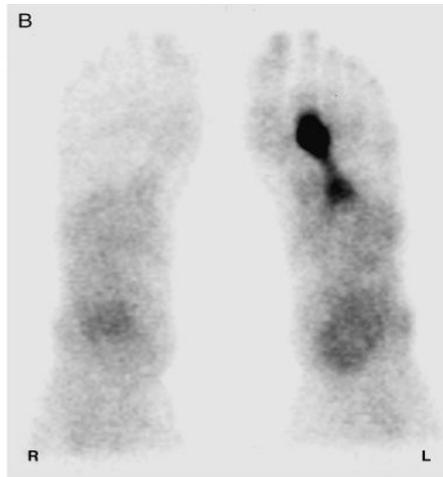
骨折段移位



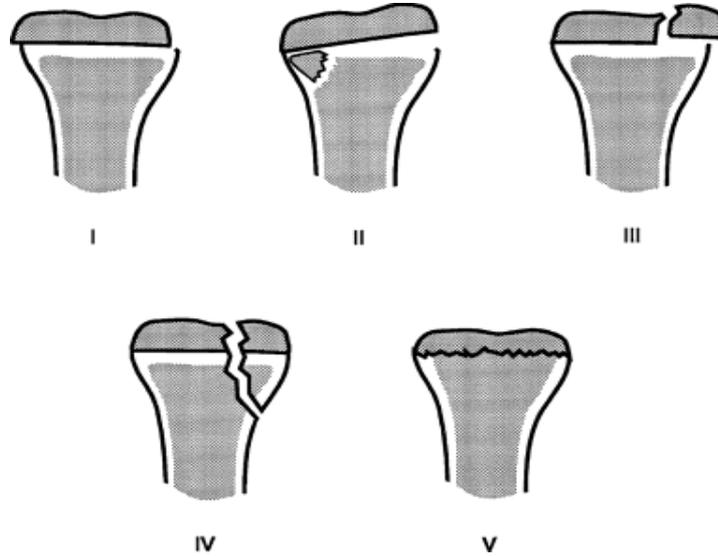
青枝骨折



应力性骨折



儿童骺骨骨折Salter-Harris 分类



骨化性肌炎



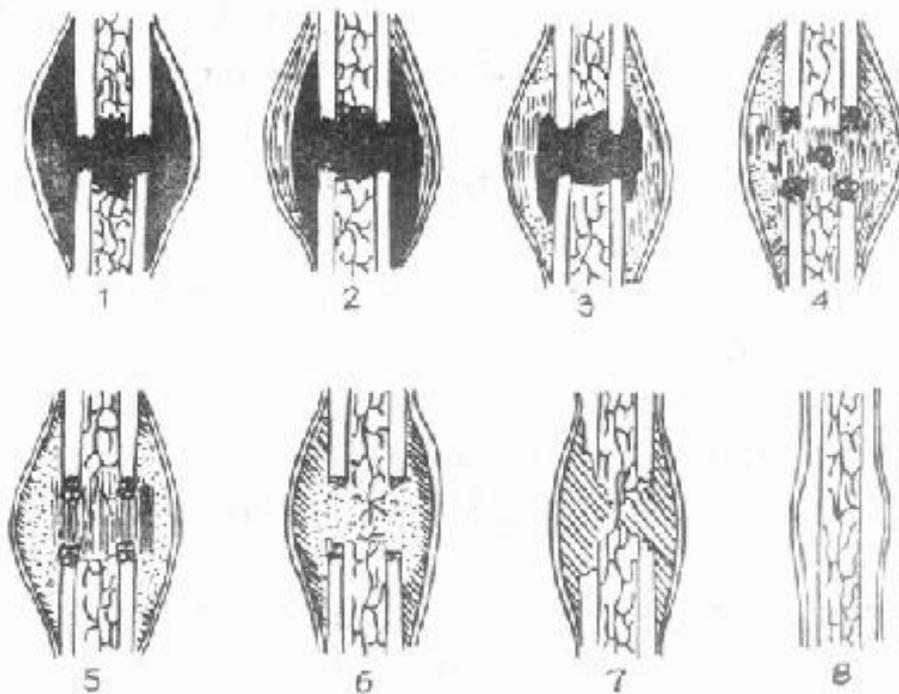
骨折并发症

- 早期：失血创伤性休克、感染、内脏损伤、血管损伤、脊髓及周围神经损伤、脂肪栓塞、骨间膜室综合征。
- 后期：异位骨化、创伤性关节炎、关节功能受限、缺血性骨坏死、缺血性挛缩
- 卧床：褥疮、肺炎、尿路感染、血栓、心肺

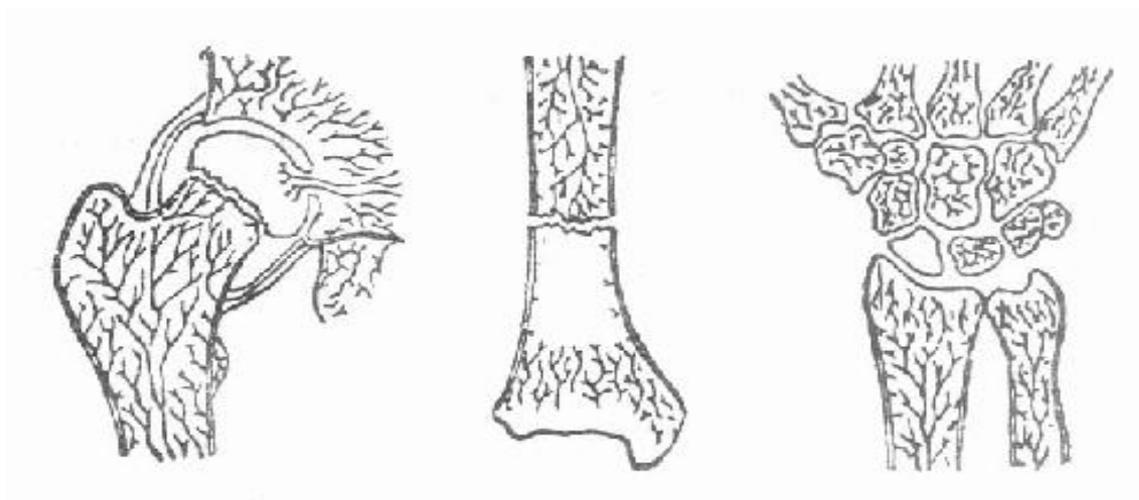
骨折愈合与方式

- 骨折骨的连续性重新建立和功能恢复过程，愈合骨应具有骨折前力学性质和生物学功能。愈合方式有一期与二期愈合
- 一期愈合：通过骨折端间骨组织相对生长发生的骨连接
- 二期愈合：通过血肿机化、骨痂形成与钙化过程完成骨折愈合

骨折愈合的过程



血循环影响骨折愈合



骨折临床愈合标准

- 局部：无压痛和纵轴向叩击痛，无异常活动，骨折骨能承受一定应力，照片见到较多连续性骨痂通过骨折线
- 判断标准：上肢能向前平举1公斤重量达1分钟，下肢不扶拐平地连续步行3分钟和30步，连续观察2周骨折处不变形等

骨折骨性愈合标准

- 骨折骨完成了骨折骨重塑
- 外形改造、骨髓腔再通、骨生理功能和生物学功能恢复
- 儿童和年轻者数年后骨折痕迹也可能消失

不利于骨折愈合的因素

- 全身：老年人，健康不佳，处于疾病状态
- 局部：血液供应不足、感染、软组织嵌入折端、折端分离与骨缺损
- 固定不牢或训练不当：特别是剪力或扭转

骨折结果

- 愈合、延迟愈合或不愈合
- 畸形愈合：成角、旋转、缩短畸形。
 - 轻度畸形一般无影响
 - 严重畸形影响患肢功能和患者能力

骨折局部一般表现

- 疼痛与压痛：软组织伤时疼痛与压痛局限在直接打击处、完全性骨折时疼痛与压痛会围绕骨折处肢体一圈
- 肿胀与瘀血：注意有无骨间膜室综合征
- 功能受限：骨折、软组织损伤及疼痛引起

骨折局部特殊表现

- 畸形：成角、旋转和缩短
- 假关节活动：特别是在长管状骨的骨折处
- 骨摩擦感（触）或骨摩擦音（听）
- 骨传导音改变：用听诊器听诊方法获得
- 轴向叩击痛：顺肢体长轴方向叩击，如叩击足跟检查下肢骨折、叩击肘后检查肱骨或前臂骨折

骨折放射学表现

- 内容：根据需要选择X线照片、CT检查或MRI，不同处检查方法不同
- 目的：了解骨折是否存在、骨折类型、移位情况及骨折与合并损伤关系，为骨折治疗提供依据
- 时间：首次、复位固定后、愈合期间、愈合后。康复治疗前、治疗中及治疗结束时

骨折对个体的影响

- 结构与功能:

 - 折断骨的连续性 & 正常空间位置

 - 合并损伤组织的连续性

 - 所有损伤结构功能: 关节活动、肌力和肌耐力、血循环。肢体负重、全身运动及能力

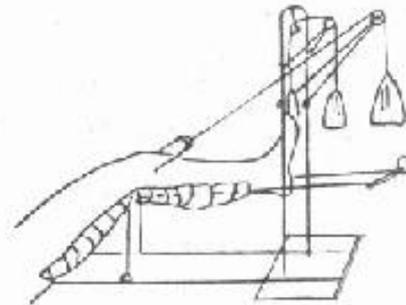
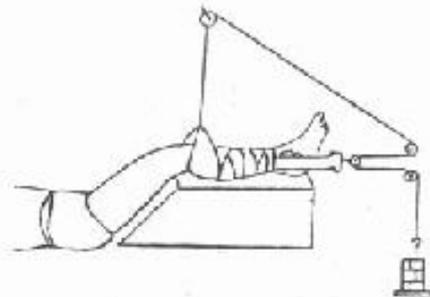
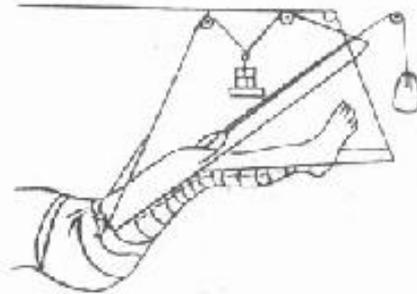
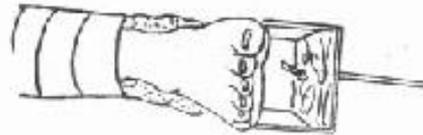
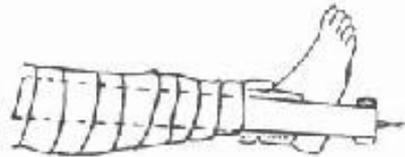
- 个人因素: **ADL**与职业能力、社会参与能力

- 环境因素: 适合或阻碍个人回归

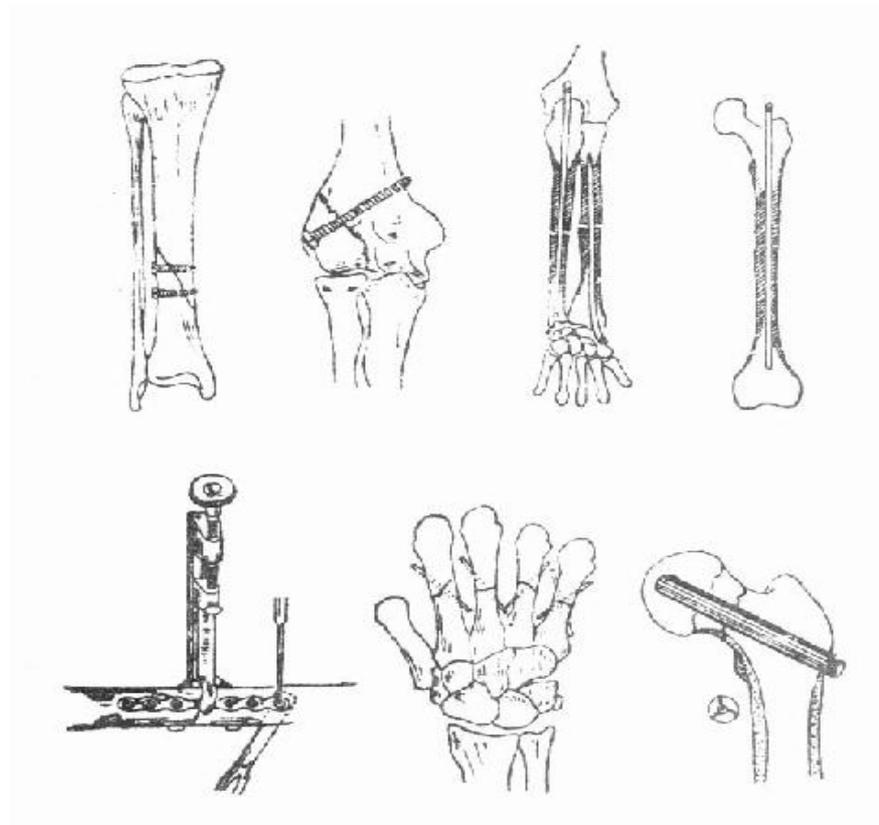
复位与固定

- 骨折复位建立骨折骨机械连续性及正常解剖关系，恢复骨轴向性能，重建骨骼的支架作用
- 有条件医院，大多数骨折都采用内固定手术治疗减少并发症和后遗症，提高疗效
- 基层医院仍用闭合复位外固定或牵引治疗骨折
- 开放骨折必须及时正确地处理伤口及其骨折

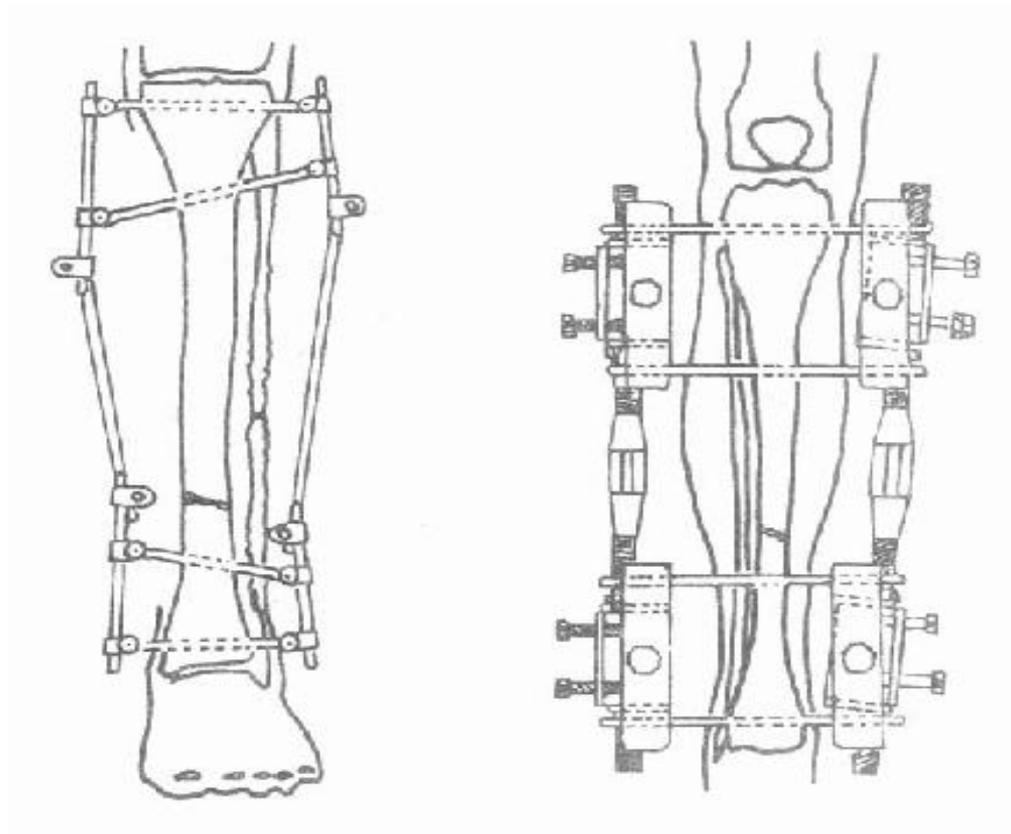
皮肤牵引和骨牵引



骨折内固定



骨外固定器



二、作业评定

- 骨折的ICD与ICF诊断
- 骨折作业评定应关注问题
- 作业评定时间安排及内容
- 早期骨折作业目标
- 骨折临床愈合后作业目标
- 最佳骨折康复目标描述

骨折的ICD与ICF诊断

- **ICD诊断：**
 - 原因、部位、类型、合并伤
 - 功能损伤
- **ICF诊断：**
 - 活动受限、参与受限
 - 个人、环境因素的问题

骨折作业评定应关注问题

- 身体状况与心理状态
- 骨折稳定性及时期
- 患者需求与治疗师评估结论关系
- 骨科医师建议
- OT治疗可行性
- OT治疗目标及方法考虑
- 影响OT治疗及治疗结果因素

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/938053036040006120>