

踝关节骨折的治疗

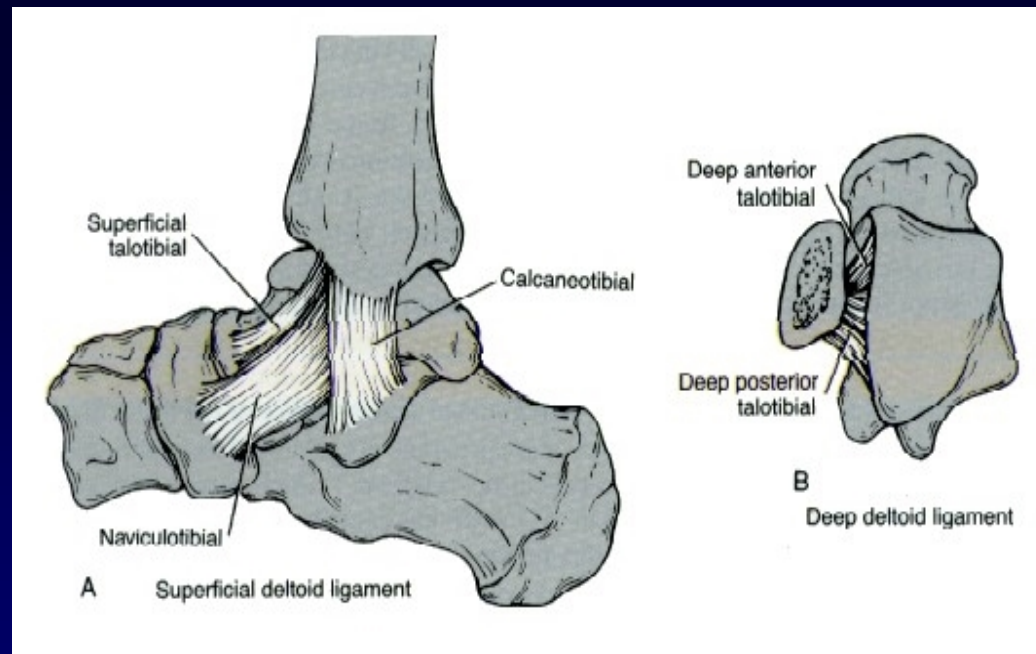
北京积水潭医院创伤骨科 武勇

简介

- 踝关节负重是 1.25–5.5 倍的体重
- 本身不具有很强的内在稳定性
- 很薄的软组织覆盖：皮肤和肌腱
- 距骨和胫骨远端有着精确的匹配
 - Ramsey and Hamilton: 1 毫米的外移，胫距关节接触面积将减少42%
- 踝关节骨折不包括胫骨远端骨折 (Pilon)

解剖

- 内踝
 - 前丘 - 三角韧带浅层
 - 后丘 - 三角韧带深层



解剖

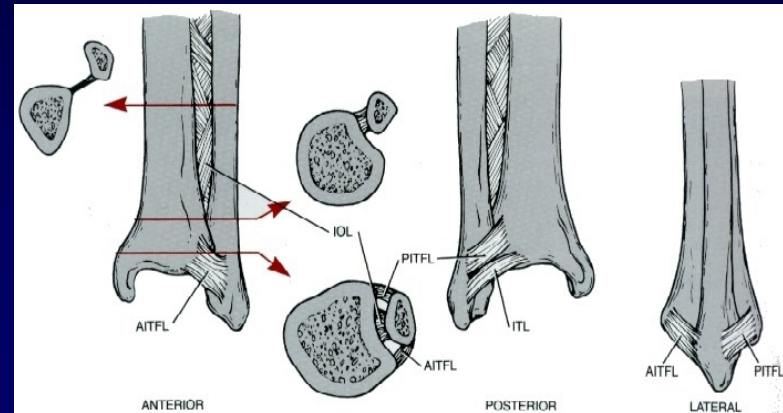
- 胫骨的腓骨切迹

- 胫骨远端外后侧的凹，容纳腓骨远端
- 前结节 (Chaput/Tillaux)
- 较小的后侧结节



解剖

- 下胫腓联合Syndesmosis (5部分)
 - AITFL - 前
 - PITFL - 后
 - Inferior transverse tib-fib lig 横
 - runs inferior to PITFL
 - Tib fib interosseus membrane 骨间膜
 - Interosseous ligament 骨间韧带



踝关节骨折的治疗

踝关节骨折的治疗

- 原则
 - 全面检查病人
 - 确定足踝的血供状况
 - 即刻复位畸形和脱位
 - 急诊处理开放伤口

踝关节骨折的治疗

- 原则

- 稳定固定骨折直至愈合
- 合理修复软组织
- 进行康复训练（活动范围，肌肉力量）
- 强调并发症

踝关节骨折的治疗

- 目的

- 用安全可靠的方法恢复踝关节的解剖结构
- 要记住尽管解剖复位和良好愈合，仍有25-30% 的病人有主诉和症状 (Bauer, Bergstrom, Hemborg, CORR, 1985)

Classification

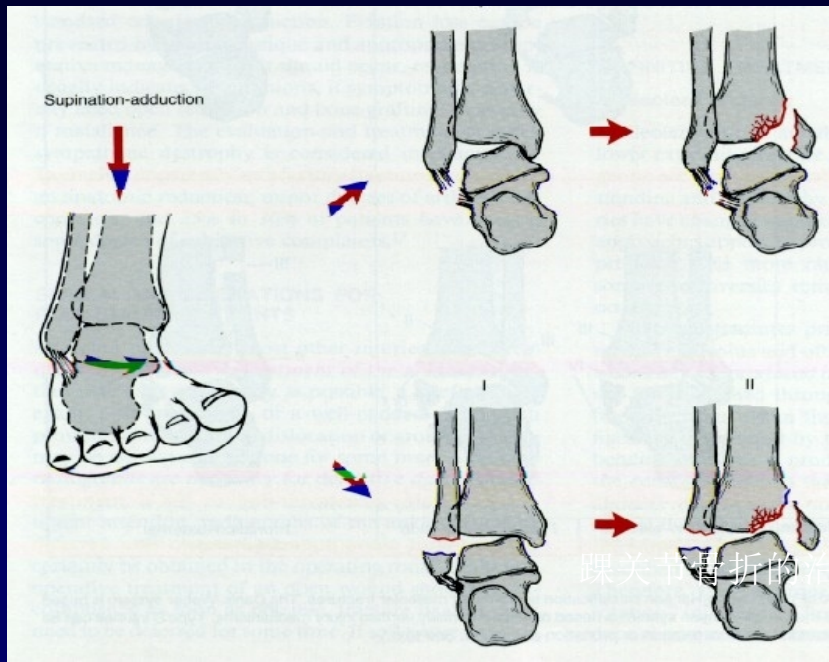
DANIS-WEBER	A	B	C	
LAUGE-HANSEN	Supination-adduction stages I and II	Supination-external rotation stages I-IV	Pronation-external rotation stages I-III	Pronation-external rotation stages I-IV

分类

- Lauge Hansen

- 旋后内收型（最常见）

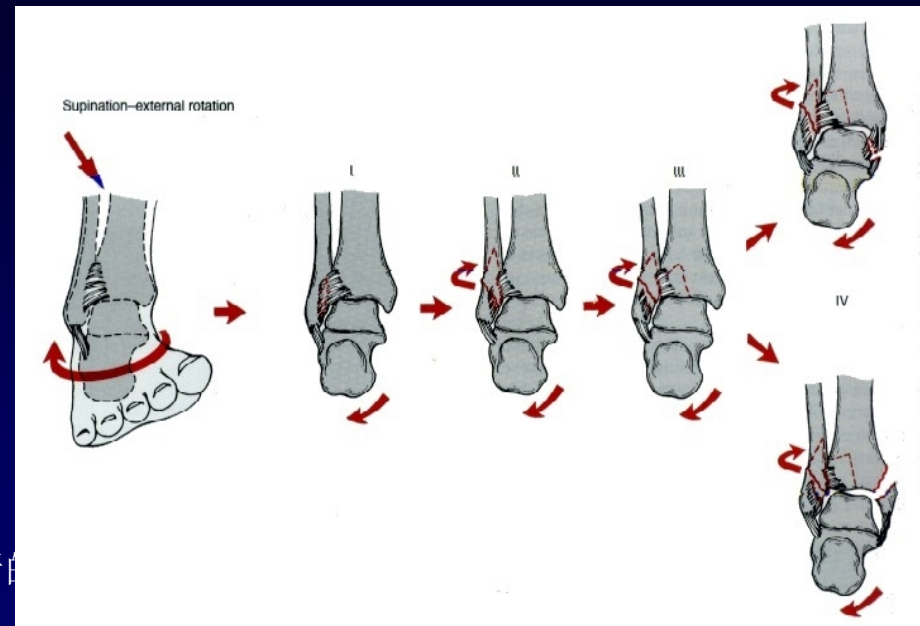
- I) Lateral ligament tear or fibula fracture
 - II) With vertical medial malleolar fracture



踝关节骨折的治疗

分类

- Lauge Hansen
 - 旋后外旋型（占踝关节骨折的40-70%）
 - I) AITFL tear or bone avulsion
 - Wagstaffes or LaFortes (fibular)
 - Chaput (tibial)
 - II) Fibular fracture
 - III) PITFL
 - IV) Med. mall. or deltoid

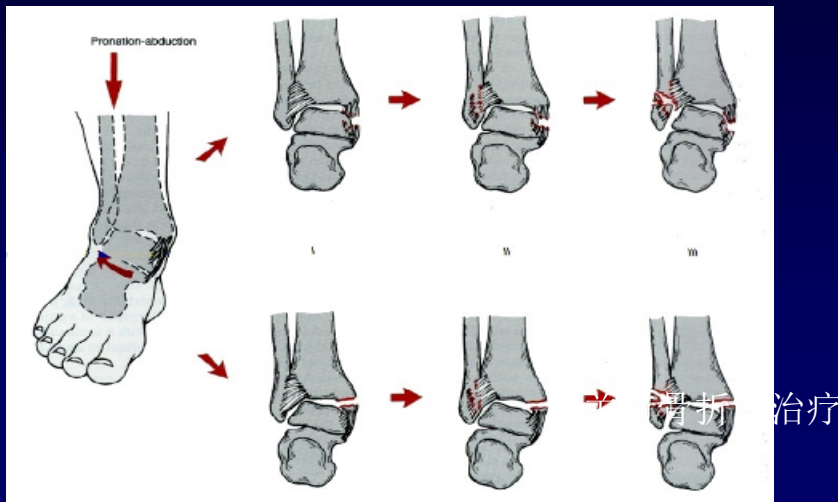


分类

- Lauge Hansen

- 旋前外展型 (占5-20%)

- I) Medial malleolus or deltoid tensile failure
 - II) AITFL
 - III) Fibular fracture
 - often laterally comminuted
 - may see lateral plafond impaction

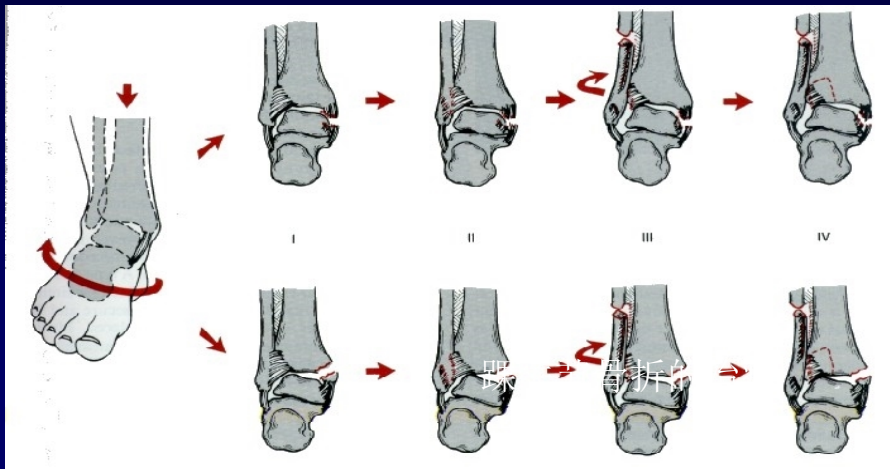


分类

- Lauge Hansen

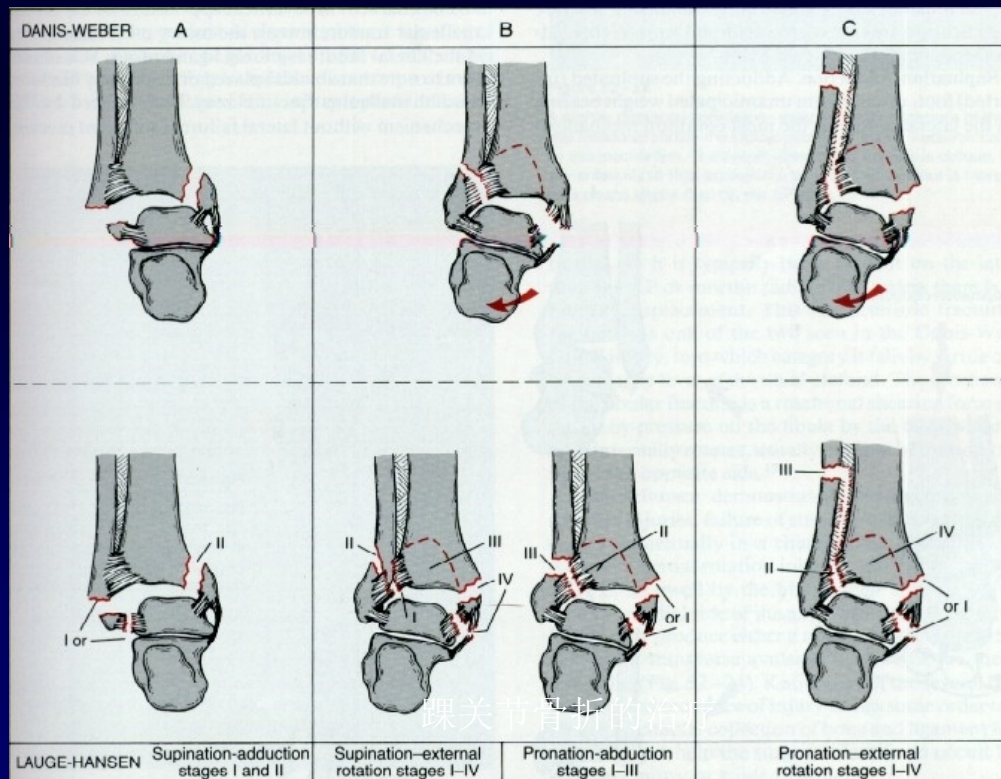
- 旋前外旋型 (7-19%)

- I) Medial malleolus or deltoid tensile failure
 - II) AITFL
 - III) Spiral or oblique high fibula fracture
 - proximal anterior to distal posterior
 - IV) PITFL



分类

- Danis Weber 分型
 - 按照腓骨骨折的位置
 - 依据下胫腓韧带的损伤情况



治疗

- **早期处理**
 - 尽早复位，石膏固定
 - X片确认复位情况
 - 如复位满意、固定稳定则考虑非手术治疗

治疗

- 手术： 应有早期处理
 - 软组织条件决定手术的时间
 - 延迟手术时间 > 2 周 结果较差Fogel, Morrey, CORR, 1987



治疗

- 手术时内固定选择应考虑：
 - 应有低失败率
 - 应能克服再移位的趋势
 - 内植物不应造成进一步破坏

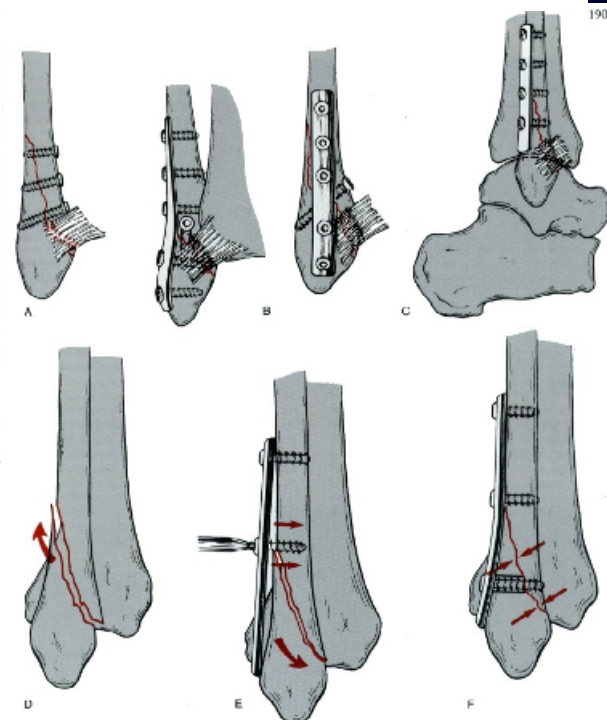
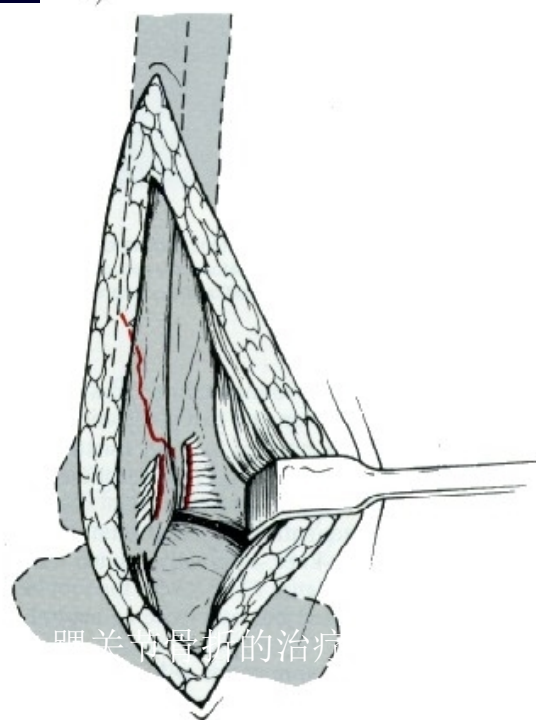
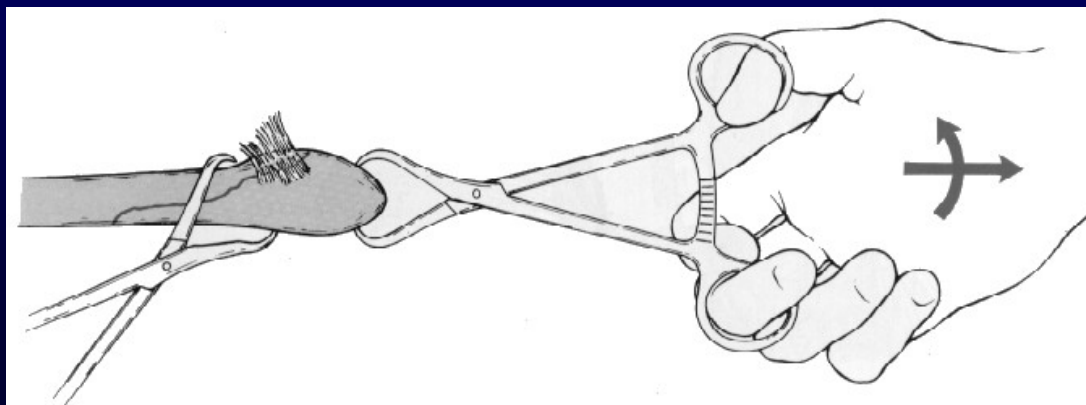
外踝骨折

- 适应症：
 - 大于2mm 移位
 - 有外旋畸形
 - 短缩
 - 并有内侧损伤
- 应用外侧切口
- 固定物选择
 - 拉力钉
 - 钢板螺钉
 - 张力带
 - 髓内针或钉



外踝骨折

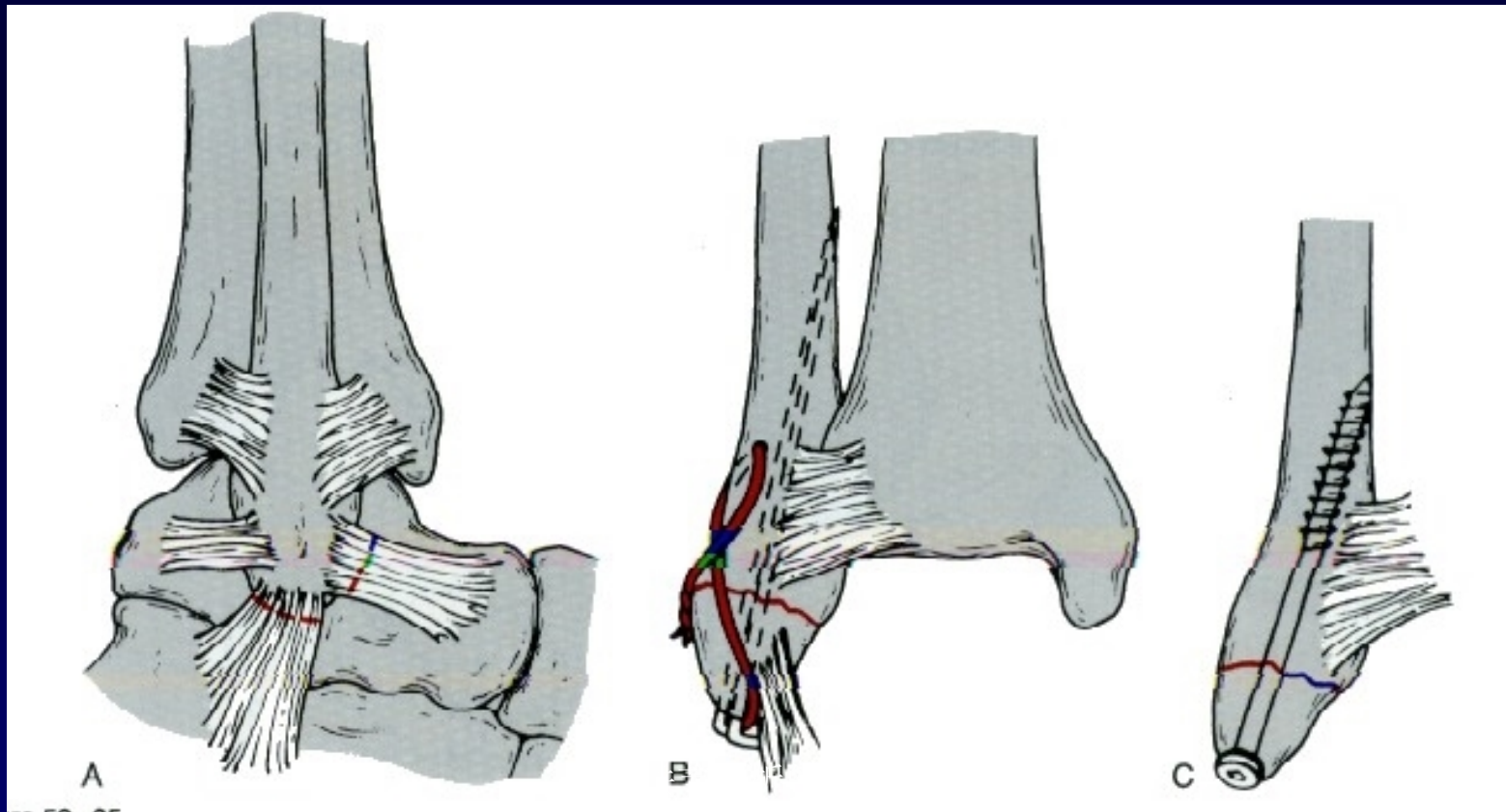
- 外侧钢板
- 后外侧钢板



踝关节骨折的治疗

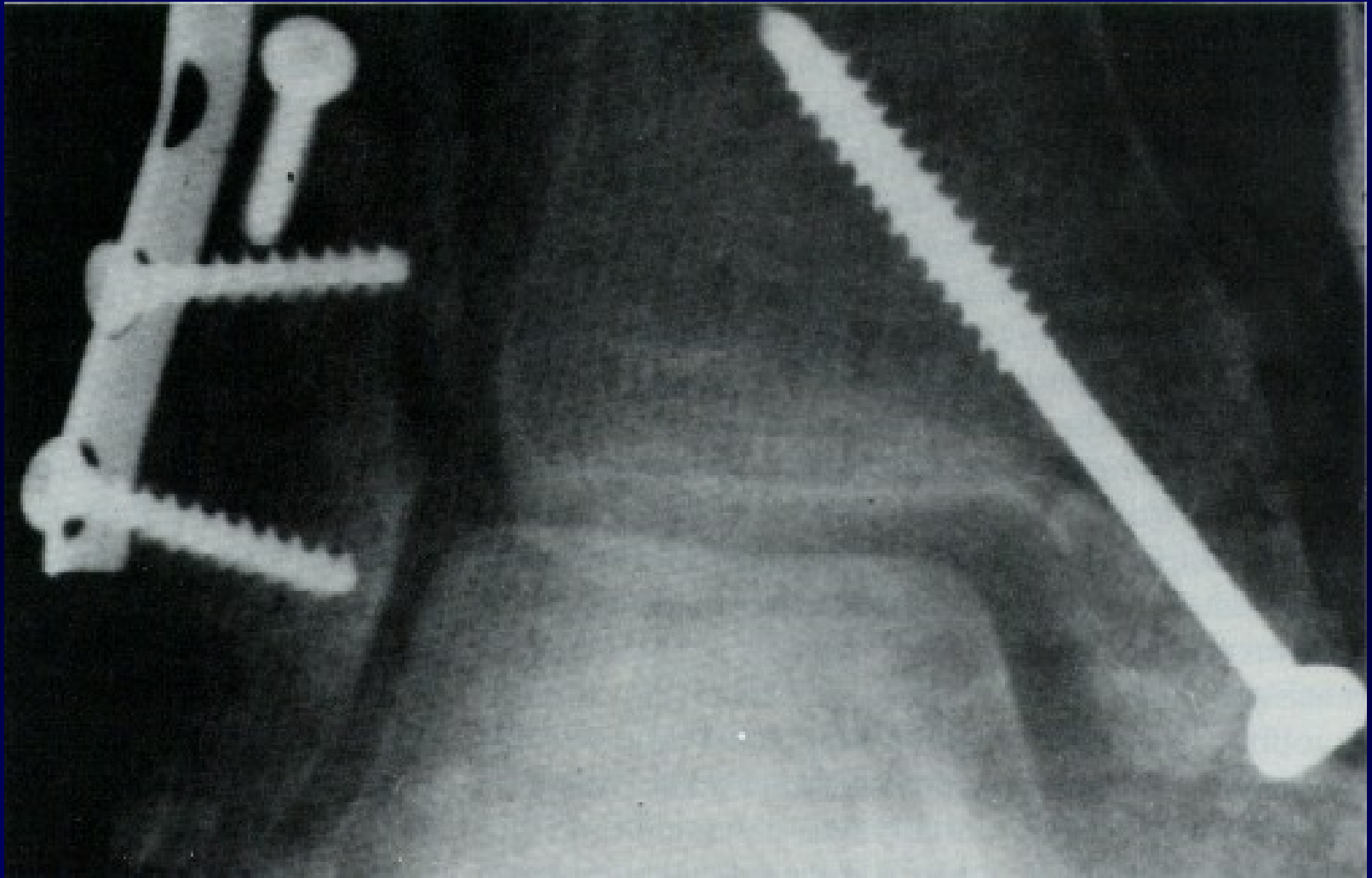
外踝骨折

- 其他内固定方法





踝关节骨折的治疗



踝关节骨折的治疗

外踝骨折

- 严重骨质疏松
 - 老年人
 - K-针加强固定
 - 延长制动时间



踝关节骨折的治疗

- 粉碎骨折

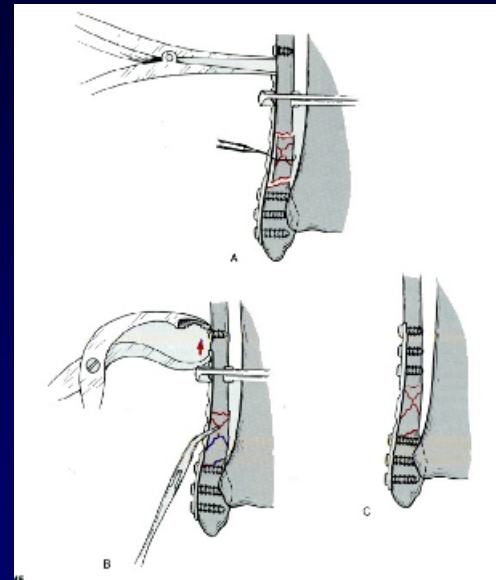
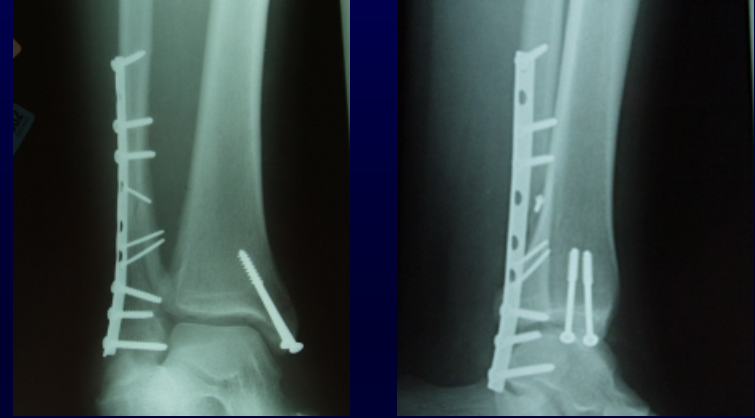
- 桥接钢板固定

- 间接复位方法

- 目的

- 恢复长度

- 防止旋转畸形



踝关节骨折的治疗

下胫腓韧带损伤

- 存在争议
 - 何时需要
 - 用什麼固定
 - 固定后是否限制活动
 - 是否需要或何时需要取出螺钉
- 以外展或外旋应力检查下胫腓韧带的稳定性

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/248006042104006110>