

关于骨骺损伤、病理性骨折

骨骺损伤——概况

意外事故

终身残废

骨骺损伤占儿童损伤10—15%

男性多于女性

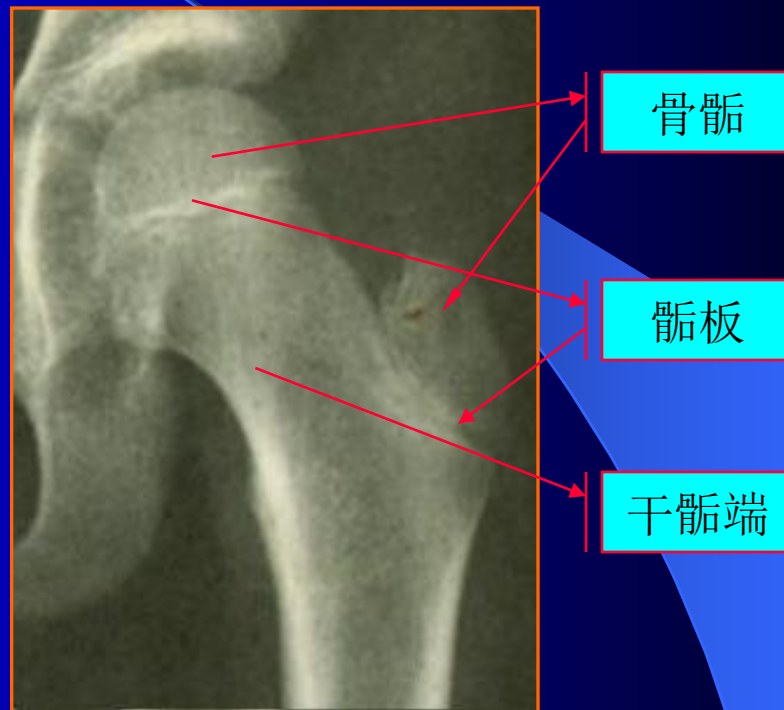
远端多于近端

骨骺损伤指涉及骨骺板的损伤，通常波及骨骺和干骺端，并非单纯指骨骺的损伤，多见于儿童。常影响骨骼的发育。

临床易于误诊、漏诊及对预后估计不足。

一、解剖

1.骨骺板是指儿童期骨骺与干骺端间的软骨组织，有生长骨骼的功能，机械强度远小于关节囊和韧带。



儿童股骨上端X线表现

2.骨化中心的出现及闭合有一定的规律：

(1)女性约比男性早1~3年。

(2)显现越早的骨化中心，在不同的个体差异越小，
显现越晚，差异越大。

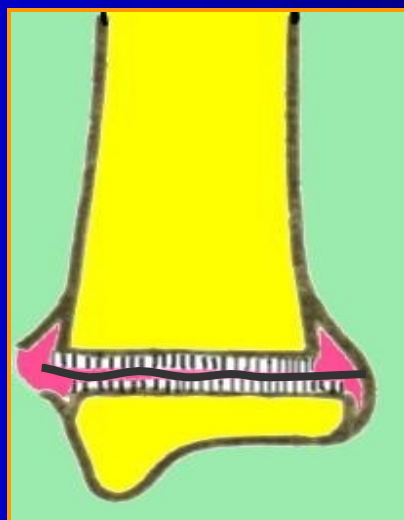
(3)骨化中心出现越早则闭合越晚。

二、病因病理

(一)病因：各种暴力和肌肉收缩均可引起骺板损伤。

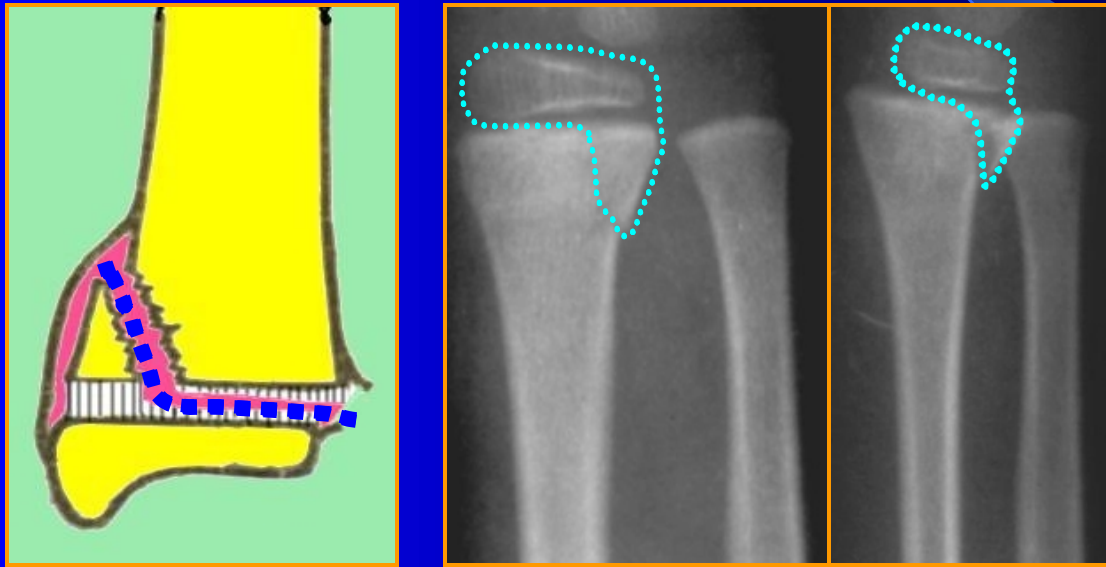
(二)病理：依据骨折线与骨骺板关系，分为：

I型：骨折线完全通过骺板的薄弱层，软骨的生长滞留于骨骺的一侧。



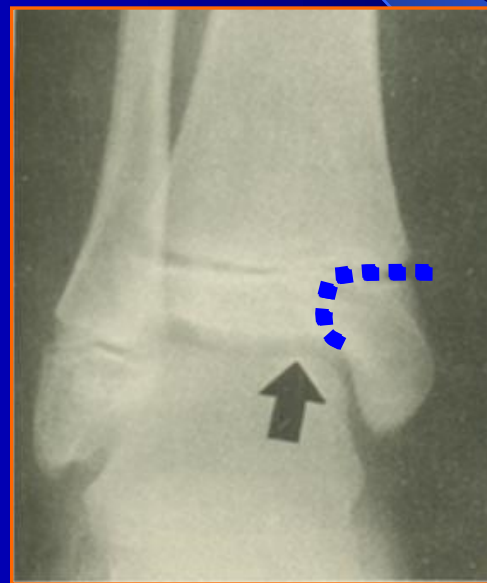
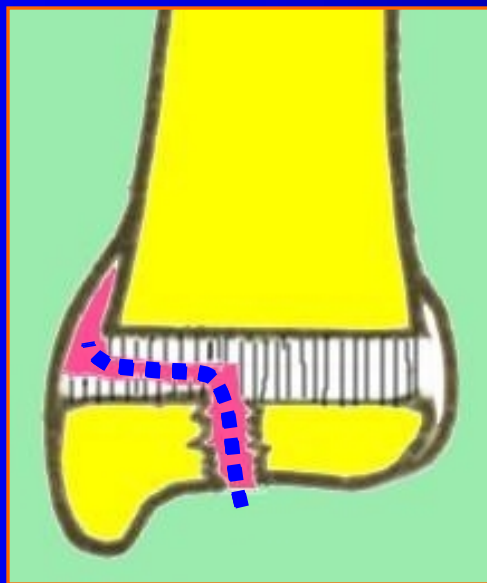
I型骨骺骨折

II型 骨折线通过髌板后，折向干骺端，分离的骨骺带有一块三角形干骺端骨片。



II型骨骺骨折

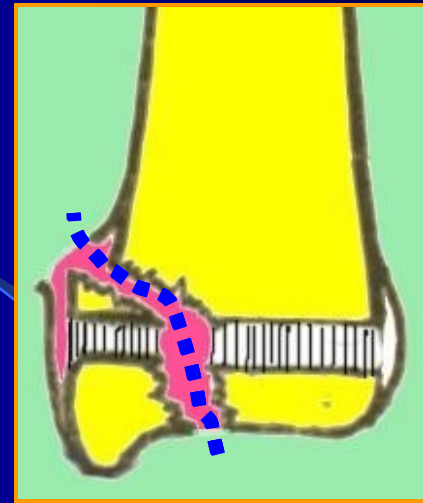
3.III型 骨折线从关节面开始，经过骨骺进入骺板，再沿骺板的薄弱带到骺板边缘，属关节内骨折，要求解剖复位。



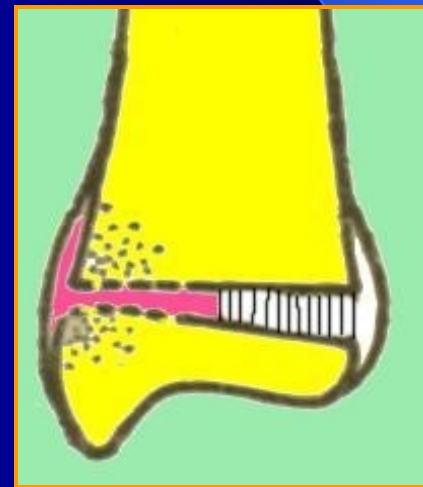
III型骨骺骨折

IV型 骨折线从关节面开始，穿过骺板全层延伸到干骺端，为关节内骨折。

V型 严重挤压暴力造成，X线难以发现骨折线，预后差。临床极易误诊、漏诊。



IV型骨骺骨折



V型骨骺骨折

三、诊断要点

- 1.因骺板强度低于韧带和关节囊，当儿童在遭受可引起成人韧带损伤及关节脱位的外力而受伤时，应考虑有无骨骺的损伤。
- 2.骺板损伤的好发部位依次是：桡骨远端、肱骨内上髁、肱骨外髁、肱骨上端。按部位分，依次是：肘关节、腕关节。

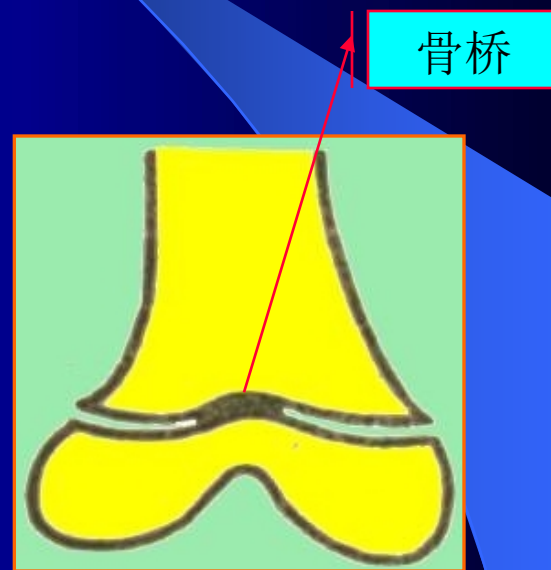
3.X线检查

- (1)要求熟悉正常骨骺的继发骨化中心出现和闭合时间，特别在肘关节。
- (2)观察骨化中心与干骺端的相对关系，及其与关节上下骨端的关系，必要时摄健侧片。
- (3)观察干骺端有无三角形骨片。
- (4)致伤外力较重，而X线无骨折线时，应考虑V型骨骺损伤。

四、治疗

(一)治疗原则：

1. I、II型损伤以手法复位外固定为主。
2. V型损伤必须延期负重。
3. III、IV型损伤要求恢复对位及关节面平整，以手法为主，亦可手术，以避免形成骨桥及骨性关节炎。



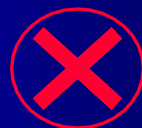
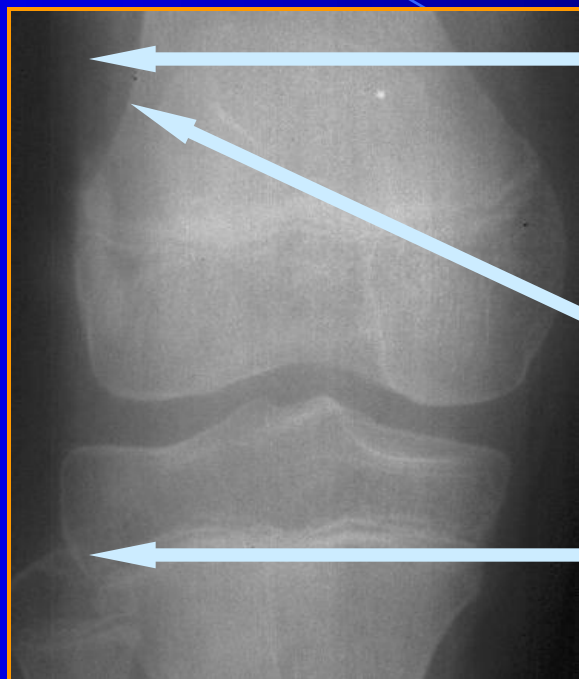
骨桥示意图

(二)手法整复

必须充分牵引，轻柔复位，禁忌暴力整复，必要时手术治疗。整复后固定3周。

(三)手术治疗

- 1.内固定以通过干骺端为佳，如需通过骨骺时，应穿入骺板，不宜横穿骺板。
- 2.内固定以克氏针为佳。



克氏针进针部位及方向

(四)陈旧骨骺损伤

伤后超过10日，局部已初步愈合，不可手法整复。必要时选择手术治疗。

(五)后遗畸形的治疗

多为进行性成角或短缩畸形。可在发育停止后视畸形情况而予手术矫形。

(六)预后

约5%~10%的骨骺损伤出现功能障碍，与损伤的类型、受伤年龄及部位、血运、感染、治疗手段有关。

病理性骨折

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/278023142014006052>