

图 1 骨窗及软组织窗观察示意图

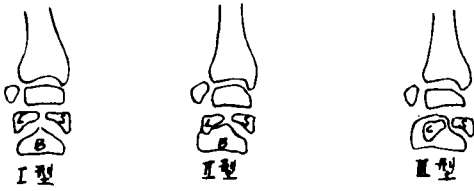


图 2 跟骨骨折分类

提示关节内骨折。II 型骨折，平片明显移位，CT 明确提示骨折分离，移位情况。III 型骨折，平片提示跟骨体塌陷，压缩。CT 提示骨折塌陷程度，以决定行切开复位内固定术或一期行距下关节融合术。

所有病例均进行随访。按 Gian<sup>(2)</sup>评分法评分。优：8 例，解剖对位，功能正常，步态好。良：2 例，解剖

对位，功能大部分正常。中：2 例，解剖对位差，功能受限，行走疼痛。差：1 例，解剖对位差，功能明显受限。

### 讨 论

1. CT 扫描排除了跟骨与距骨、内、外踝的重叠，使骨折情况显示十分清楚。此与其它学者的观点相同。

2. CT 扫描使术前能详细了解骨折块移位情况，为手术前后对比提供了直观的信息。

3. Eastwood 提出的跟骨骨折 CT 分类方法，为临床分型、疗效比较，提供一条新思路。Eastwood 的 III 型骨折手术治疗时，采用跟骨截骨术，是手术方法的革新，可以借鉴使用。

4. CT 提示的关节面平滑程度与 Böhler 角相比，似乎前者更为重要。跟骨骨折波及距下关节面，为关节内骨折，原则上应解剖对位，坚强内固定，早期功能锻炼。

5. 如果经济条件许可，跟骨骨折病例均行 CT 扫描为常规检查手段，可以发现平片上为关节外骨折，实为关节内骨折的病例。

### 参考文献

1. Eastwood DM. Intra-articular fractures of the calcaneum, parti: pathological anatomy and classification. J Bone Joint Surg (Br), 1993, 75-B: 183-88
2. Gian Melcher MD. Te-year follow-up after operative treatment for intra articular fractures of the calcaneus. J Trauma, 1995, 38: 713-6

(收稿：1996-09-10)

## 足舟状骨半脱位的诊治

冯 伟 冯天有

中国人民解放军空军总医院 (100036)

足舟状骨半脱位（或错缝）可致患足疼痛、跛行，行走、蹦跳困难，且患者时常说不明确的外伤史，是常见病、多发病。现将临床治疗该病经验总结如下。

### 临床表现

1. 患足不堪久立，行走稍久即感酸胀、疼痛、跛行，直至不能坚持行走。疼以足心为中心，向四周散放。患足不负重时，疼痛锐减，甚至消失。

2. 多有足部负重落地受伤或扭伤史。

3. 查体：内踝前下方略肿胀，足弓变形似“扁平足”。无皮下瘀血。拇指触趾，右足舟状骨略高隆，轻压痛，叩击痛明显。伸趾，伸拇肌腱及胫骨前肌腱无移

位，肿胀。内、外踝后肌腱位置正常，无压痛。跟外侧皮神经无高隆、移位。环转踝关节，各向运动均可，无明显松动不对位感。

### 整复手法

患者端坐（或仰卧）位，以患足外侧舟状骨对应点为支点，将患足平放于治疗椅座位的三角形顶角处，使患足前后部悬空，助手双手分别握持患足足趾及足跟下压牵引（图 1），术者一手掌心间沟按住高隆之舟状骨借助手牵引充分之机纵深下压，立即感舟状骨轻微错动（伴“喀嚓”声）复查舟状骨平复，无高隆、叩击痛锐减（见图 2）。患者当即觉得站立时患足可承重。



图 1. 术者手法, 施力方向见箭头

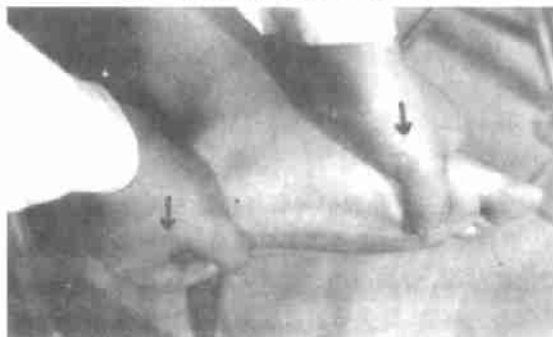


图 2. 助手手法, 牵引施力方向见箭头

复位后患足制动 2~7 天, 亦可配合活血化淤之中药外洗 (敷), 穿厚底旅游鞋保持 15 天。

### 讨 论

足部负重之功能有赖于足弓结构及位置的稳定性。足骨是维持足弓的要素之一。正常人体力线落于 1、2 趾之间, 体重经足弓分布于三个负重点即跟骨结节、第 1、5 趾骨头。舟状骨位于足内侧弓的中央部分, 是应力汇合处, 尤其在蹦跳及久行走时遭受直接冲压应力, 加之足舟骨的解剖特点, 易向内侧半脱位或错缝。舟状骨脱位 (或错缝) 后, 与其相关连的距跟舟关节及楔舟关节关系紊乱, 内侧纵弓破坏, 横弓必然亦受影响。站立或行走时应力集中于失稳的舟骨, 对其周围软组织及微动关节造成损伤, 致使患足承重能力下降, 患者表现疼痛和跛行。必须将舟状骨复位, 恢复微动关节的稳定及足弓的完整, 才能取得满意疗效。

舟状骨半脱位 (或错缝) 局部体征不明显, 影像学检查多属阴性, 痛点范围广泛, 临床医师也常忽视, 容易漏诊、误诊。根据足不能负重, 跛行, 足弓似“扁平足”样改变, 舟状骨高隆, 压痛, 叩击痛, 除外足踝部其他软组织损伤和骨质病变可以明确诊断。治疗后常有立竿见影之效。

(收稿: 1998-01-15)

## 钢板螺丝钉内固定骨折术后取出困难的处理

丁有根

浙江省杭州市第三人民医院 (310009)

我院自 1962 年~1989 年来采用普通钢板螺钉内固定治疗各种骨折术后发生钢板螺丝钉取出困难共 38 例, 合计 41 枚螺丝钉, 现将处理方法报告如下。

### 临床资料

1. 一般情况: 本组共 38 例, 男 26 例, 女 12 例; 年龄 17~74 岁。股骨中下段 27 例, 胫骨中段 9 例, 肱骨中段 1 例, 桡骨中上段 1 例, 取钉时间, 术后 11 个月~16 个月。

2. 治疗方法: 根据固定骨的粗细及螺丝钉露出钢板孔之距离来决定取出方法, 主要有以下几种方法: (1) 用橡皮条缠绕螺钉之露出部分, 再用老虎钳夹紧该处后旋出, 用此法取出 13 枚。(2) 反复进退法: 即用螺丝刀再旋入少许后再用上法退旋出, 反复数次后可旋出。用此法取出 6 枚。(3) 将螺丝帽盖之圆边用什锦

锤锤成方形再用老虎钳夹橡皮条将其旋出, 也可用微型小板手旋出, 或者锉深螺帽上的槽后直接用螺丝刀旋出。此法取出 6 枚。(4) 用细铁丝绞紧螺丝钉露出部份, 并留一襻, 用取髓内针器钩住此襻击退出, 再用铁锤适当用力击螺钉再进入, 这样反复抽屙式多次后能使螺钉取出。此法共取出 3 枚。(5) 用乳突凿沿螺钉凿去一圈骨皮质, 撬动螺钉使其游离后取出。此法取出 5 枚。(6) 骨较细, 凿洞取钉有术后发生骨折之虑, 或螺钉埋于钢板孔内, 无法用上述方法取出, 可用 4mm 碳钢钻头在钢板螺孔旁排列钻孔使其折断, 此时可用什锦锉配合将钢板锉断, 剩下之螺钉可用上述方法取出, 本法取出 5 枚。

### 讨 论

普通钢板螺钉内固定治疗骨折至今仍很普遍, 而