

及喙突均属扁平松质骨, 锁骨肩峰及肩胛骨肩峰的上下径均较小, 受力范围及承受力量有限。II型及以上的肩锁关节损伤, 必须修复喙锁韧带<sup>[4]</sup>, 但经修复的韧带在未愈合前无法提供足够的强度来稳定肩锁关节, 因此, 必须考虑内固定的固定强度。从本组资料看, 单独使用克氏针、螺钉或钢板固定, 发生克氏针折弯、滑脱、螺钉松动拔起的机率明显高于联合应用交叉克氏针固定+ 喙锁拉力螺钉固定和锁骨钩钢板固定; 17 例术后再脱位或骨折端再移位有 13 例都发生在单纯使用克氏针或喙锁螺钉固定, 究其原因, 除手术操作技巧外, 可能与内植物固定强度不足以抵抗肩锁关节所承受的剪力有关, 应引以为戒。

**4.3 锁骨钩钢板的治疗效果** 肩锁关节骨折脱位的非解剖性钢板固定有其一定的局限性, 笔者体会由于肩峰部位存在前后及上下弧度, 使普通钢板和重建钢板的放置难以达到解剖要求, 且肩胛骨肩峰属于扁平松质骨, 其下方即为肩袖, 不但容易造成固定螺钉的松动和拔起, 而且螺钉的尖端可造成肩袖损伤而限制肩关节的活动。从本组资料看, 肩锁关

节骨折脱位的非解剖性钢板固定的治疗效果并不理想。而锁骨钩钢板作为一种解剖型钢板, 对肩锁关节脱位及锁骨肩峰端骨折具有良好固定作用, 本组使用的锁骨钩钢板是由 AO 马特仕公司提供的, 它是根据关节桥接杠杆原理设计的一款肩锁关节固定专用钢板, 手术操作简单、方便。由于其固定效果肯定, 术后一般不需再加用其他的辅助固定, 而且允许早期的关节活动, 避免术后制动造成的关节僵硬, 是一种理想的肩锁关节固定材料, 其唯一不足就是价格较为昂贵。

#### 参考文献

- 1 Terry Canale S(美)主编. 卢世壁译. 坎贝尔骨科手术学. 第 9 版. 济南: 山东科学技术出版社, 2001. 2 583-2 588.
- 2 陈爱民, 王诗波, 陈庆泉, 等. 可吸收材料和金属内固定治疗肩锁关节脱位疗效的比较. 中华骨科杂志, 2001, 21(10): 612-615.
- 3 Karlsson J. Acromioclavicular dislocation treated by coraco acromioclavicular transfer. Arch Orthop Trauma Surg, 1986, 106: 8.
- 4 雷明新, 刘辉, 杨宽宏. 喙锁韧带重建术治疗肩锁关节脱位. 中华外科杂志, 1987, 25(2): 70-72.

(收稿: 2002-07-03 修回: 2002-11-18)

编辑: 李为农)

## • 短篇报道 •

### 带锁髓内钉治疗股骨胫骨骨折

邵忠<sup>1</sup> 庞伟<sup>2</sup>

(1. 抚顺市第三医院, 辽宁 抚顺 113004; 2. 辽阳市中心医院)

我院从 1999 年 11 月-2001 年 5 月应用带锁髓内钉治疗 38 例股骨、胫骨骨折, 疗效满意, 报告如下。

#### 1 临床资料

本组 38 例, 男 31 例, 女 7 例; 年龄最大 71 岁, 最小 19 岁, 平均 32.3 岁。股骨骨折 14 例 16 肢(2 例为新鲜双侧股骨干骨折), 新鲜骨折 10 例, 病理骨折 1 例, 外固定架固定失败 2 例, AO 钢板固定失败 1 例; 胫骨骨折 24 例 25 肢(1 例为新鲜双侧胫骨骨折), 新鲜骨折 21 例, 骨折不愈合 2 例, 外固定失败 1 例。开放性骨折: 股骨 2 例, 胫骨 7 例。致伤原因: 交通肇事伤 34 例, 摔伤 3 例, 病理骨折 1 例。31 例新鲜骨折受伤距手术时间 3 h~14 d, 平均 1.7 d, 常规 24 h 内手术, 有合并伤者待病情稳定后 14 d 内手术。

#### 2 治疗方法

股骨骨折: 患者平卧位, 在大粗隆近侧正中做长约 6~8 cm 的皮肤切口, 暴露大粗隆顶点偏内后侧即梨状窝为进钉点, 骨锥钻透骨皮质, 插入导针, 闭合复位, 闭合复位困难者常需切开复位, 切开复位可逆行穿钉也可逆行穿钉, 穿钉点均为梨状窝, 不扩髓, 置入主钉, 近端远端锁定。胫骨骨折: 平卧位, 以髌骨下极为中心, 做长约 5.0 cm 的纵切口, 以髌韧带中后部或稍偏内为进钉点, 骨锥钻孔, 插入导针, 闭合复位, 闭合复位困难者也可切开复位, 不扩髓, 置入主钉, 近

端远端锁定。

#### 3 治疗结果

32 例得到 12~16 个月的随访, 31 例愈合, 关节功能恢复良好, 1 例未愈合, 即左胫骨中下 1/3 II 度开放性骨折 15 个月随访时未愈合后失访。感染 3 例, 股骨骨折深部感染 1 例, 经换药及病灶灌洗 6 个月后愈合, 胫骨开放骨折感染 2 例, 为浅表感染, 换药后愈合。远端锁钉断裂 2 例, 骨折未出现畸形, 未影响骨折愈合。本组患者未出现肺、脑栓塞等并发症。

#### 4 讨论

带锁髓内钉的手术适应证: ①股骨小粗隆下至膝关节间隙 9 cm 以上的各类骨折及胫骨干中 1/3 的各类骨折; 粗隆间骨折可用股骨重建交锁髓内钉或 Gamma 钉固定, 股骨髁上骨折可用股骨髁上交锁髓内钉固定; 儿童骨折适应证应严格限制。②同侧肢体多段骨折, 如漂浮髌、漂浮膝等。③多发骨折, 若合并休克或其它系统损伤等, 抢救生命成功, 休克纠正, 生命指征趋向稳定时, 及时内固定, 术后可减少脂肪栓塞、多系统器官功能不全的发生。④I 度和 II 度开放性骨折为手术适应证, III 度开放性骨折酌情使用。⑤由肿瘤或其它骨病造成的病理骨折、骨折不愈合, 畸形愈合等, 处理好原发病灶后, 应用带锁髓内钉固定, 必要时配合植骨或骨水泥等辅助治疗。

(收稿: 2003-02-10 编辑: 王宏)