

## 弹力肩锁关节固定带治疗肩锁关节脱位及锁骨外侧骨折

Treatment of acromioclavicular joint dislocation and fracture of lateral clavicle with elasticity acromioclavicular fixing band

张亚军

ZHANG Yajun

关键词 肩锁关节脱位; 锁骨骨折; 外固定器 **Key words** Acromioclavicular dislocation; Clavicle fractures; External fixator

肩锁关节脱位及锁骨骨折, 是骨伤科临床中的常见病及多发病。肩锁关节脱位和锁骨骨折, 复位容易固定难, 过去西医骨科采取的手术治疗、螺钉或钢丝内固定及韧带修补术, 其固定效果很好, 但手术破坏大, 许多患者难以接受。笔者根据这些情况, 结合中医骨伤科传统的手法复位及肩肘带外固定的方法, 发明了一种弹力肩锁关节固定带(专利号: ZL02228623.3)。经临床实用, 取得了满意的疗效, 现总结报告如下。

### 1 临床资料

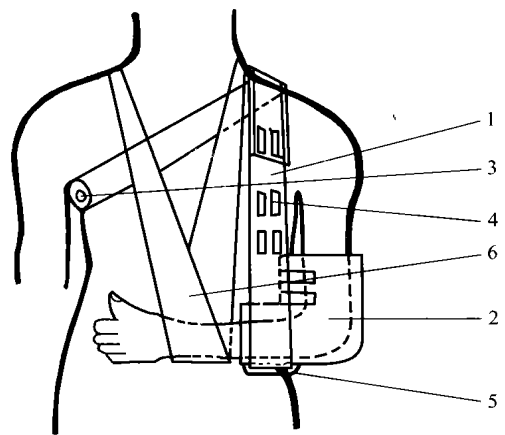
本组 14 例, 男 9 例, 女 5 例; 年龄 14~58 岁, 并发锁骨外 1/3 骨折 4 例。依据 Allman 分类法: I 度 4 例, II 度 5 例, III 度 5 例。伤后至住院时间 7~28 d, 平均 17.5 d。

### 2 治疗方法

**2.1 固定器材的制作** 取 5 cm × 120 cm 的松紧带 1 条, 在其正面及反面约占 1/2 长度分别用缝纫机每间隔 5 cm 缝上 2 条并列的尼龙搭扣 2 cm × 3 cm (尼龙搭扣分正反两种)。再用棉布、硬衬、海绵或棉垫等制成靴形肘托。

**2.2 固定方法** 患者取坐位, 一助手过患侧腋下以双手向上抬高肩锁关节, 术者一手按压锁骨, 一手抬高患侧肩关节, 使肩锁关节对位, 经 X 线透视复查, 如脱位已纠正, 即在锁骨上加一 2 cm × 5 cm × 3 cm 的平垫, 上盖一中等硬度的纸板, 以加大压力减轻局部压强。然后将肩锁关节固定带穿入靴形肘托的耳状孔, 将固定带交叉过锁骨平垫呈“∞”字固定, 扣上尼龙搭扣, 检查固定的松紧度。固定时对侧腋下可

衬腋下垫(用脱脂棉卷成), 以保护腋下血管和神经(见图 1)。



1. 弹力带 2. 靴形肘托 3. 管状支撑物  
4. 尼龙搭扣 5. 底耳孔 6. 悬吊带

图 1 弹力肩锁关节固定带固定示意图

### 3 治疗结果

本组 14 例均获得随访, 时间 6~36 个月, 平均 21 个月, 其中 2 例肩锁关节有 0.3~0.4 cm 的移位, 但功能全部恢复; 1 例因未坚持治疗, 畸形愈合, 功能障碍。其余 11 例均在 5~6 周经 X 线拍片复查为解剖对位。按 Karisson 等<sup>[1]</sup> 疗效评价标准: 优, 无痛, 肩关节活动自如, 上肢肌力正常, X 线检查显示肩锁关节间隙 ≤4 mm; 良, 肩部轻度疼痛, 阴雨天或劳累后疼痛加重, 上肢肌力 ≥IV 级, 肩关节活动稍受限, X 线检查见肩锁关节间隙 ≤7 mm; 差, 外观畸形, 肩关节活动受限, 疼痛, 肌力 ≤II 级, X 线检查肩锁关节间隙 ≥8 mm。本组优 11 例, 良 2 例, 差 1 例。

### 4 讨论

从理论上讲, 维持肩锁关节稳定性的必要条件

是：①关节囊及其加厚部分形成的肩锁韧带；②三角肌及斜方肌的腱性附着部分；③喙锁韧带的锥状韧带及斜面方韧带，此两韧带对维持肩锁关节的稳定性尤为重要。也有人认为三角肌和斜方肌的撕裂是肩锁关节脱位或半脱位的因素<sup>[2]</sup>。弹力肩锁关节固定带，在良好固定的基础上，又能微动，符合肩锁关节的生理功能，又符合中医骨伤科“动静结合”的治疗原则，使复位后的肩锁关节在稳妥固定的状态下，自行修复。既免除了患者开刀之苦，又无任何不良反应及后遗症。其弹力带能持续使脱位的肩锁关节处于复位后的生理状态；其连接为尼龙搭扣间隔粘合，随时可调整弹力带的松紧度。同样道理，对于锁骨外 1/3 处骨折，其固定效果同样好。这种固定带的优点还有，透气性能好，且患者

家属只要掌握基本要领，在家里就可以自行调整。但要注意的是，一定要定期拍 X 线片或透视复查，发现松动或有移位，要及时调整，以保证满意的疗效。虽然闭合性手法复位、弹力肩锁关节固定带外固定，不能明确其肌腱、韧带及肌肉损伤的性质和种类，但从其愈合后功能恢复情况及外观感觉来看，只要复位及时，固定牢靠，就一定能取得满意的疗效。

参考文献

- 1 Karisson J, Arnarson H, Sinurjonsson K. Acromioclavicular dislocation treated by coracoclavicular ligament transfer. Arch Orthop Trauma Surg, 1986, 106: 8-11.
- 2 吴其常, 卞传华, 苗旭漫. 应用不同手术方法治疗陈旧性肩锁关节脱位的疗效分析. 中华骨科杂志, 2001, 21(1): 9.

(收稿日期: 2004-12-02 本文编辑: 连智华)

## 喙突移位动力重建治疗肩锁关节脱位

### Treatment of acromioclavicular dislocation with coracoid process transferred for reconstruction of motive

张鹏程  
ZHANG Pengcheng

关键词 肩锁关节脱位; 喙突移位      **Key words** Acromioclavicular dislocation; Coracoid displacement

1999 年 7 月-2003 年 6 月,我们对重度肩锁关节脱位采用喙突移位动力重建治疗 31 例,取得满意疗效。

#### 1 临床资料

本组 31 例,男 22 例,女 9 例;年龄 18~51 岁;左 14 例,右 17 例;受伤距手术治疗 4 h~6 d,平均 3 d;摩托车伤 13 例,自行车伤 8 例,高处跌伤 6 例,棍棒击伤 4 例;常规摄双肩 X 线片,并将患侧与健侧比较,肩关节脱位按 Allman<sup>[1]</sup>分类法分类,均为 III 度以上。

#### 2 治疗方法

臂丛颈丛联合麻醉,仰卧位患肩垫枕,取肩前“?”形切口,起于锁骨远端向外经肩峰弧向下方喙突处,显露肩锁关节及喙突,清除肩锁关节内瘀血块或碎片纤维软骨板。在保护下用娥眉凿将喙突连同胸小肌、喙肱肌、肱二头肌短头一同凿下,先将 10 枚 2.0 mm 克氏针从肩峰关节面穿出皮外,在锁

骨远端前侧将骨皮质刮粗糙,分别在锁骨远端、喙突上下方向各钻一孔,将双股 0.8 mm 不锈钢丝穿过喙突及锁骨远端,直视下复位先将克氏针钻入锁骨,再将喙突用钢丝与锁骨拉紧捆绑固定。修补破裂的关节囊肩锁韧带及肌肉,克氏针折弯剪断埋于皮下。半月后功能锻炼,6~8 周拨除克氏针,钢丝可以不取出。

#### 3 治疗结果

**3.1 疗效标准** 参考 Karlsson 等<sup>[2]</sup>标准,将治疗结果分为:优,无痛,上肢肌力正常,肩关节活动自如, X 线检查肩锁关节间隙  $\leq 4$  mm;良,肩部无疼痛或微痛,上肢肌力  $\geq$  IV 级,肩关节活动轻度受限, X 线检查肩锁关节间隙  $\leq 7$  mm;差,肩痛或夜间痛,肌力  $\leq$  III 级,肩关节活动受限, X 线检查肩锁关节间隙  $\geq 8$  mm。

**3.2 结果** 本组 31 例,切口均 I 期愈合,术后随访 6~18 个月,平均 11 个月。摄片复查 4 例肩锁关节间隙增大约 5 mm,其余均复位良好。2 例因捆扎时喙突与锁骨有间隙,喙突与锁骨愈合 5~6 个月,肩