

# 喙锁间环扎钢丝加克氏针固定治疗重度肩锁关节脱位

## Surgical treatment of severe acromioclavicular dislocation by wire cerclage and Kirschner wire fixation of the coracoid and clavicle

韩立平, 渠立振

HAN Lì-píng, QU Lì-zhēn

关键词 肩锁关节; 脱位; 内固定器 **Key words** Acromioclavicular joint; Dislocation; Internal fixator

肩锁关节脱位有各种治疗方法,对 Allman III型的完全性脱位,比较一致的观点是手术治疗<sup>[1]</sup>。肩锁关节脱位的手术治疗方法较多,临床报道疗效不一。我科自2000年至2004年间采用喙锁间环扎钢丝加克氏针固定治疗重度肩锁关节脱位65例,疗效优良,现报道如下。

### 1 临床资料

65例中男47例,女18例;年龄17~52岁,平均37.2岁。右侧24例,左侧41例,均为单侧。骑跨运动(如骑车、骑马等)损伤23例,高处坠跌伤10例,交通伤19例,其他运动损伤13例。受伤距手术时间4h~32d,平均6d。所有患者均有疼痛、伤肢无力、肩外展、上举困难、锁骨外侧端隆起、“琴键征”阳性。X线片检查示肩锁关节完全分离,符合Allman III型脱位。

### 2 手术方法

采用高位臂丛麻醉,患侧肩胛垫高,颈部转向对侧。手术切口自肩锁关节沿锁骨外侧1/3前缘向内,弧形绕过喙突,显露三角肌、胸大肌,小心保护头静脉,剥离锁骨外侧1/3骨膜。钝性分离三角肌,拉开显露喙突和联合腱,清理关节内碎裂的纤维软骨盘。先于肩锁关节内侧1.5~2cm锁骨上垂直用骨钻钻1个骨隧道,将直径1mm的医用软钢丝折叠成双股并弯成弧形,穿入骨隧道内。另用特制弯形钢丝导钩于喙突下导入钢丝,环绕喙突。肩锁关节处于肩峰关节面逆行穿出1~2枚克氏针,复位肩锁关节,拉紧喙锁间钢丝结扎固定,再将肩峰处克氏针打入锁骨髓腔内约3~5cm,针尾弯曲后截断,埋入皮下或留置于皮外。仔细修复肩锁韧带及软组织,重叠缝合三角肌、斜方肌覆盖锁骨。术后三角巾悬吊固定,4周后拆除三角巾并拔除克氏针,行肩关节功能锻炼,3个月后可取出钢丝。

### 3 结果

本组病例住院时间5~27d,平均12d。术后X线检查显示肩锁关节间隙恢复正常。获随访59例,随访时间6个月~2年,平均1.2年,参照Karlsson<sup>[2]</sup>术后疗效评价标准,本组A级(优)52例,B级(良)7例,无C级(差)病例,患者均重返工作岗位。

### 4 讨论

**4.1 手术原理及优点** 本手术通过喙锁间钢丝环扎固定对抗肩锁关节的分离应力,起张力带作用,将分离应力转变成压应力,从而维持肩锁关节的复位和固定。但因锁骨关节面斜卧于肩峰关节面上,关节间隙自外上向内下有一倾斜角约50°,有20°的活动范围。单纯用钢丝捆扎容易导致锁骨向前滑动,故于肩锁关节纵向克氏针固定,以防滑动,利于喙锁及肩锁韧带修复。本手术相对简单、创伤小、远期疗效优良。

**4.2 手术注意事项** 术中钢丝穿过锁骨及喙突下方,形成两个折弯,故手术中应先复位肩锁关节,提住钢丝两头反复来回提拉,使钢丝拉紧后再拧紧固定。克氏针先从肩锁关节肩峰面逆行穿出,待钢丝拧紧、肩锁关节复位后再顺行钻入锁骨内,使肩锁关节确实复位固定。因肩锁关节间分离力巨大,因此手术后须行确定的外固定。肩锁关节为一微动关节,持续活动最终导致钢丝疲劳断裂,因此要手术后3个月取出钢丝,否则一旦钢丝断裂,将造成二次手术取出困难。

**4.3 术中是否重建喙锁关节韧带** 对于在肩锁关节脱位的手术中是否应修复或重建喙锁韧带,目前存在不同的意见,部分主张行喙锁关节韧带的直接缝合或结构性重建,认为不修复喙锁韧带将导致去除内固定后肩锁关节脱位复发。但手术中直接缝合喙锁韧带较为困难,重建术往往须损伤其他正常组织结构,手术创伤较大<sup>[3]</sup>。从现有的对比研究中,不重建喙锁韧带与重建术相比术后功能恢复并无明显差异,去除内固定后无脱位复发<sup>[4]</sup>。从我们的治疗结果来看,采用单纯固定,手术效果优良,去除内固定后无脱位复发。因此我们认为对于肩锁关节脱位手术,术中不必强求重建或修复喙锁韧带。在肩锁关节的解剖复位及牢固固定的基础上,修复肩锁韧带也可获得优良的效果。

### 参考文献

- 1 武纪山,魏林元,贾利国. 肩锁关节脱位81例. 中华创伤杂志, 2001, 17(11): 665-666.
- 2 Karlsson J. Acromioclavicular dislocation treated by coracoacromi-oligament transfer. Arch Orthop Trauma Surg, 1986, 106: 8.
- 3 钮心刚,罗旭耀,严力生. 喙锁间环扎钢丝带治疗新鲜重度肩锁关节脱位. 骨与关节损伤杂志, 2004, 19(9): 590.
- 4 赵友明,洪汝康,王正文. 重度肩锁关节脱位的手术治疗. 中国骨伤, 2001, 14(4): 202.