

· 临床研究 ·

经锁骨喙突松质骨螺钉内固定治疗重度肩锁关节脱位

Treatment of severe dislocation of acromioclavicular joint with internal fixation with spongy bone screw through clavicular coracoid process

周勇忠 杨国庆

ZHOU Yongzhong, YANG Guoqing

【关键词】 肩锁关节； 脱位； 固定装置，内 【Key words】 Acromioclavicular joint； Dislocation； Fixation devices, internal

我们自 1995 年以来采取经锁骨喙突松质骨螺钉内固定治疗重度肩锁关节脱位共 21 例，经随访疗效满意，报告如下。

1 临床资料

本组男 15 例，女 6 例；左侧 7 例，右侧 14 例；年龄 18~50 岁，平均 31.2 岁。按 Tossi 分型均为 III 型^[1]，即肩锁和喙锁韧带完全断裂，出现钢琴键体征，X 线片示锁骨外端完全移位，喙突与锁骨之间的距离较健侧明显增大。20 例为新鲜脱位，1 例为陈旧性脱位（受伤后 2 个月就诊并手术）。20 例新鲜脱位中手术时间为 2~10 d，平均手术时间为 5.2 d。

2 治疗方法

取平卧位，颈丛麻醉下患侧肩部垫高 5~10 cm，触摸到喙突后，与喙突相对应锁骨前外 1/3 处横行切口，长约 4 cm，逐层显露至锁骨并作骨膜下剥离，手指深入触及喙突，并按此方向用 ϕ 3.2 mm 钻头先在对应锁骨上从外上斜向内下钻透锁骨，取克氏针平头探入触及喙突，再次确定方向，用电钻钻入足够深度，用骨膜剥离器顶压锁骨外端同时，旋入 ϕ 4.5 mm 松质骨螺钉。术中摄片肩锁关节复位满意后再将螺钉旋入 2 圈加固收紧。20 例新鲜脱位均未作肩锁关节纤维软骨盘切除，未作喙锁韧带修复。1 例陈旧性脱位，在完成螺钉固定后仅作喙锁韧带修复。术后均予患肩贴胸位三角巾制动 3 周后指导肩关节小范围功能锻炼，6~8 周后逐渐恢复至肩关节功能正常角度锻炼。

3 治疗结果

疗效评定标准：优，肩关节自由活动，X 线片示肩锁关节解剖复位；良，肩关节自由活动，应力摄片示肩锁关节间隙小于 5 mm；差，肩关节活动受限，疼痛不能缓解，X 线片示肩锁关节半脱位或全脱位。手术 21 例均获 6 个月~6 年随访，其中优 17 例，良 4 例，全部达优良标准。

4 讨论

Tossi III 型肩锁关节脱位手术治疗分为 5 个类型，见文献 [2]。大部分学者主张为了解剖复位提供切除肩锁关节纤维软骨盘，并修复喙锁韧带^[3]，而赵友明等^[3]、李京生等^[4]认为纤维软骨盘是否切除和喙锁韧带是否修复，对预后无明显影

响，这与我们的治疗方法及结果一致。

手术的目的是经锁骨喙突松质骨螺钉内固定保证肩锁关节解剖复位前提下的喙锁韧带的自然愈合，因此对喙锁韧带的断裂要早诊断早手术。因漏诊贻误手术时机，II 期手术必须采取喙锁韧带重建、肌肉转移或锁骨外端切除术，增加了手术的难度和创伤。为了保证松质骨螺钉持续有效的拉力内固定，螺钉最好进入喙突根部，并使螺纹部分完全进入喙突的骨性结构中。同时为了防止肩外展产生的剪切使螺钉松动、断钉造成内固定失效，应保证术后 3 周患肩贴胸位的有效制动。

手术体会：术前应摄健侧肩关节正位片，选择合适长度的松质骨螺钉及相应的锁骨进钉点，并排除喙突的骨折或先天畸形。手术时应将患肩垫高 5~10 cm，便于术中钻孔及复位操作。术中应确认好钻孔方向，在喙突上的钻孔最好一次成功，并使钻孔深度略深于所选螺钉长度，这样旋入螺钉时产生的拉力作用能使肩锁关节自动复位。完成以上操作后应钳夹锁骨有无松动。最后术中摄片来验证肩锁关节是否完全复位。陈旧性的肩锁关节重度脱位还是应将喙锁韧带进行修补。

肩锁关节的复位固定可采用经肩锁关节的克氏针张力带的固定，但必须在 X 线透视机下进行，肩锁关节的特殊构造造成克氏针穿针方向难以掌握，且克氏针易滑动造成内固定失效。而喙突移位螺钉内固定的肌肉转移法对凿取游离的喙突骨块要求极高，附着喙突的肌力过小或凿取骨块厚度不足，直接导致手术失败，即便手术本身成功，要达到骨性的愈合，术后肩关节制动时间较长。比较下，我们认为经锁骨松质骨螺钉内固定术式简单，便于掌握，无须在 X 线透视下进行，有利于骨科医师的自身保护且易于在基层推广。

参考文献

- 1 Muller ME, Allgower M, Schreidei M, et al 著. 荣国威, 瞿桂华, 刘沂, 等译. 骨科内固定. 第 3 版. 北京: 人民卫生出版社, 1996. 302.
- 2 卢世璧译. 坎贝尔骨科手术学. 第 9 版. 山东: 山东科技出版社, 2000. 2585.
- 3 赵友明, 洪汝康, 王振文. 重度肩锁关节脱位的手术治疗. 中国骨伤, 2001, 14(4): 203.
- 4 李京生, 刘树清, 张海龙. 完全性肩锁关节脱位的手术治疗. 中国矫形外科杂志, 1995, 2(2): 101.

(收稿: 2002-12-10 编辑: 李为农)