

克氏针结合锁定重建钛板内固定治疗胸锁关节脱位

谢恒俊¹, 都卓¹, 杨茂清²

(1. 山东省烟台市牟平区第二人民医院, 山东 烟台 264100;

2. 山东省文登整骨医院, 山东 文登 264400)

关键词 胸锁关节 脱位 骨折固定术, 内 锁骨胸骨端骨折

胸锁关节脱位根据锁骨内端移位的方向分为前脱位和后脱位, 以前者多见。传统治疗方法多为非手术治疗, 因其复位容易但固定难多失败, 而对手术治疗及术式的选择, 也常是临床医生感到棘手的问题^[1]。2003 年 3 月至 2009 年 3 月, 笔者采用克氏针结合锁定重建钛板内固定治疗胸锁关节脱位患者 18 例, 疗效满意, 现报告如下。

1 临床资料

本组 18 例, 男 13 例, 女 5 例。年龄 20 ~ 76 岁。左侧 8 例, 右侧 10 例。前脱位 14 例, 后脱位 4 例。均合并锁骨胸骨端骨折。伤后至就诊时间 30 min 至 1 周, 平均 6 h。

2 治疗方法

2.1 手术方法 采用肌间沟麻醉 + 局部浸润麻醉, 患者取仰卧位。以胸锁关节为中心作一长 5 cm 的横形切口, 逐层切开皮肤及皮下组织, 暴露胸锁关节及锁骨胸骨端骨折块, 清除骨折端血肿、嵌夹纤维组织。直视下按锁骨内端移位方向而施加反方向力进行复位, 巾钳临时固定。选取一直径 2 mm 的克氏针, 在锁

骨内端关节面以远 1.5 mm 处、锁骨前侧, 与锁骨呈 30°角用电钻顺行钻入固定至胸骨柄。选择 5 孔锁定重建钛板置于胸骨柄、锁骨前面, 分别用 2 枚螺钉固定。克氏针针尾折弯留于皮外。摄 X 线片证实胸锁关节脱位及锁骨胸骨端骨折复位、固定满意后, 冲洗切口, 逐层缝合。

2.2 术后处理 常规应用抗生素预防感染; 三角巾悬吊患肢 4 周; 术后 4 周加强肩关节功能锻炼, 直至恢复工作或劳动; 术后 6 周拔除克氏针。

3 结果

本组患者均获得随访, 随访时间 6 ~ 12 个月, 平均 7.5 个月。切口均 I 期愈合。无内固定物断裂、脱落发生。胸锁关节无疼痛及隆起畸形。上肢活动正常。典型病例 X 线片见图 1。

4 讨论

胸锁关节脱位通常是在上肢外展时肩前方受到间接暴力所致^[2]。最常见的类型是胸锁关节前脱位, 即锁骨内端向前移位。胸锁关节后脱位或胸骨后脱位较少见。因胸锁关节缺乏骨性稳定, 所以脱位后采



图 1 患者, 男, 76 岁, 右胸锁关节脱位合并右锁骨胸骨端骨折

(1) 术前 CT 片 (2) 术后正位 CR 片 (3) 术后侧位 CR 片

(下转第 62 页)

则。Edwards 等^[4]认为对于浮肩损伤可以通过非手术治疗而取得良好疗效。但是,目前多数学者倾向于手术治疗,主要是因为骨折经手术内固定后能立即获得肩关节的稳定。

因缺乏对浮肩损伤的大宗病例的统计分析,目前对此损伤的治疗尚没有形成统一标准。我们认为,对于浮肩损伤是否手术主要取决于骨折是否稳定,此外还要综合考虑患者的年龄、经济状况、健康状况、对关节功能的期望值、职业特点等。在手术治疗浮肩损伤的过程中,我们体会到:①应采用患侧在上的浮动体位,以方便手术操作;②手术应先固定锁骨再处理肩胛骨骨折^[5],若透视证实肩胛骨获得复位且稳定,则不必固定肩胛骨,否则取后路固定肩胛骨;③肩胛骨骨折应在 2 周内手术,若超过 3 周再进行手术,术中可见部分骨痂生长或组织粘连,给手术带来较大困难;④术中要重视喙锁韧带和肩锁韧带的检查,如果发现断裂应予以修复;⑤术中应尽量避开三边孔和四边孔的解剖,一般来说,肩胛骨外侧缘被有效固定后,肩胛骨的解剖形态多可自行恢复;⑥术中应避免损伤肩胛上神经,同时避免向下过度分离,防止损伤位于小圆肌下方的旋肱后动脉和腋神经。

综上所述,对于手术治疗浮肩损伤,我们认为:①

应严格掌握手术适应证;②早期功能锻炼至关重要,医生应给予患者自始至终的康复训练指导和鼓励;③早期服用非甾体类抗炎药有利于镇痛和预防局部的机化,能有效降低后期肩关节的疼痛;④中药薰洗和理疗,对防止软组织粘连、预防关节僵硬、恢复关节功能有较好的效果。

5 参考文献

- [1] Wong KL, Ramsey ML, Williams GR Jr. Scapular fractures. In: Norris TR. Orthopaedic knowledge update: shoulder and elbow[M]. 2nd Edit. Rosemont: American Academy of Orthopaedic Surgeons, 2002; 227 - 236.
- [2] Herscovici D Jr, Fiennes AG, Allgöwer M, et al. The floating shoulder: ipsilateral clavicle and scapular neck fractures[J]. J Bone Joint Surg Br, 1992, 74(3): 362 - 364.
- [3] Egol KA, Connor PM, Karunakar MA, et al. The floating shoulder: clinical and functional results[J]. J Bone Joint Surg Am, 2001, 83(8): 1188 - 1194.
- [4] Edwards SG, Whittle Ap, Wood GW 2nd. Nonoperative treatment of ipsilateral fractures of the scapula and clavicle[J]. J Bone Joint Surg(Am), 2000, 82(6): 774 - 780.
- [5] 刑国宽, 朱勇, 缴勇武. 浮肩损伤 10 例治疗体会[J]. 中医正骨, 2008; 20(7): 63 - 64.

(2010-08-11 收稿 2010-11-09 修回)

(上接第 60 页)用单纯闭合复位固定位置难以维持。采用传统牵引进行治疗,使病人限于一种体位,且牵引时间长,患者痛苦大。采用闭合复位交叉克氏针固定进行治疗,因脱位骨折端嵌夹软组织而影响复位。采用单纯克氏针固定胸锁关节易出现克氏针滑脱退出,且易损伤胸膜及大血管,术后易再脱位。而我们采用切开复位克氏针结合锁定重建钛板固定进行治疗可以避免上述缺点。切开复位克氏针固定能限制胸锁关节前后移位,重建锁定钛板固定能限制胸锁关节上下移位,且锁钉无需穿透胸骨后侧皮质,避免损伤胸膜及大血管,利于骨折端、关节囊、韧带的修复愈合,防止了再脱位及创伤性关节炎的发生。术后无需外固定,可以使患者早期进行肘关节、腕关节、肩关节的功能锻炼,预防肩周炎的发生。

锁定重建钛板的优点:①钛板较薄,容量小,不会引起术后胸锁关节部的隆起;②重建锁定钛板易塑形,符合胸锁关节解剖学特点;③采用钢针及锁定钛板固定后,固定牢靠,不需要任何外固定,有利于早期

功能锻炼;④坚强的内固定更有利于锁骨胸骨端骨折的愈合;⑤有利于受损的胸锁关节囊及胸锁前韧带的修复和重建^[3]。

该手术的适应证:新鲜的胸锁关节脱位及锁骨端骨折,无气管、大血管损伤的胸锁关节脱位者。此外,仅单纯气管、大血管受压者在胸科医生监护下可应急使用本法。

手术注意事项:①穿克氏针要严格掌握进针方向,勿钻入胸腔及钻透胸骨皮质;②锁定钉勿过长,以免穿透胸骨柄后侧皮质进入胸腔,造成气胸及损伤大血管、气管或纵膈;③克氏针针尾一定要折弯,防止松动进入胸腔及纵膈内损伤脏器。

5 参考文献

- [1] 方伟松, 石高才, 楼才俊, 等. 重度胸锁关节脱位的内固定治疗[J]. 中国骨伤, 2006, 19(2): 112.
- [2] Canale. 坎贝尔骨科手术学[M]. 卢世璧主译. 9 版. 山东: 山东科学技术出版社, 2001; 2582.
- [3] 周望者. T 形钢板内固定治疗胸锁关节前脱位[J]. 中国骨伤, 2009, 22(3): 234.

(2010-08-07 收稿 2010-11-02 修回)