

[文章编号] 1000-2200(2004)05-0415-02

锁骨钩钢板治疗锁骨远端骨折及肩锁关节脱位

武 进, 程银树, 汤瑞新, 凌 嵘

[摘要] 目的: 探讨锁骨钩钢板治疗锁骨远端骨折和肩锁关节脱位的疗效。方法: 应用锁骨钩钢板治疗锁骨远端骨折 13 例, 肩锁关节脱位 9 例。结果: 22 例患者随访 4~20 个月, 平均 10 个月, 骨折全部愈合, 肩锁关节无再脱位。按 Lazzcano 评定标准: 优 18 例, 良 4 例。结论: 锁骨钩钢板治疗锁骨远端骨折和肩锁关节脱位具有固定牢靠、不损伤关节面、操作简单、可早期功能锻炼、关节功能恢复快等优点, 是一种理想的手术方法。

[关键词] 骨折固定术, 内; 锁骨; 肩锁关节脱位; 锁骨钩钢板

[中国图书资料分类法分类号] R 687.32 [文献标识码] A

Treatment of distal clavicular fracture and acromioclavicular joint dislocation with clavicular hook plate

WU Jin, CHENG Yin-Shu, TANG Rui-Xin, LING Rong

(Department of Orthopedics, Suzhou Municipal Hospital, Anhui 234000, China)

[Abstract] **Objective:** To study the curative effect of distal clavicular fracture and acromioclavicular joint dislocation with clavicular hook plate. **Methods:** Thirteen cases of distal clavicular fracture and 9 cases of acromioclavicular joint dislocation were treated with the clavicular hook plate. **Results:** Twenty-two cases were followed up for 4 to 20 months, with an average of 10 months. All the fractures were healed and no redislocation was observed. The effects were excellent in 18 cases and good in 4 cases according to the Lazzcano standard. **Conclusions:** Treatment of distal clavicular fracture and acromioclavicular joint dislocation with clavicular hook plate has the advantages of rigid fixation and no invasion of articular surface, which will enable the patients to start functional exercises earlier and recovered more quickly. It is an ideal surgical method.

[Key words] fracture fixation, internal; clavicle; acromioclavicular joint dislocation; clavicular hook plate

锁骨远端骨折和肩锁关节脱位是常见的上肢创伤, 对于 Neer II 型锁骨远端骨折和 Tossy II 型肩锁关节脱位, 非手术治疗效果差, 切开复位内固定是必须的^[1]。传统的手术方法包括克氏针张力带、经喙突螺钉固定、喙突移位手术(Dewar 术)等, 但均有其不足之处, 容易出现后遗症。2001 年 4 月~2004 年 2 月, 我科应用锁骨钩钢板治疗 13 例 Neer II 型锁骨远端骨折和 9 例 Tossy II 型肩、锁关节脱位, 疗效满意, 现作报道。

1 资料与方法

1.1 一般资料 男 15 例, 女 7 例; 年龄 18~62 岁。右侧 14 例, 左侧 8 例, 均为单侧; 交通事故伤 12 例, 坠落伤 6 例, 其他伤 4 例; 本组患者均有明确外伤史, 伤后患肩疼痛乏力, 外展及上举活动受限, 肩峰内侧局部隆起, 经 X 线片证实为 Neer II 型锁骨远端骨折 13 例, Tossy II 型肩锁关节脱位 9 例; 22 例均

为新鲜骨折及脱位; 伤后手术时间: 6 小时~7 天; 手术耗时 30~70 min, 平均 50 min; 术中出血 100~300 ml, 平均 150 ml。

1.2 手术方法 采用颈丛麻醉或气管插管全麻均可。患肩垫高约 30°, 头部转向健侧。切口自肩峰沿锁骨方向呈弧形, 暴露肩峰、肩锁关节、骨折端及喙突, 清理骨折断端血肿或清除破碎的软组织、关节软骨和软骨盘。将肩锁关节或骨折端复位满意后, 塑形锁骨钩板, 将其尖钩插入肩峰下, 按压钢板, 使钢板体部紧贴锁骨上方的骨皮质, 螺丝钉固定, 活动肩关节检查其稳定性, 并在 C 臂电视透视下了解复位及固定情况, 最后修补断裂的喙锁韧带。术后处理: 无须特殊外固定, 术后 48h 拔除引流片, 颈腕吊带保护患肢 3 天, 3 天后开始肩关节功能锻炼。

2 结果

本组 22 例均获得随访, 随访时间 4~20 个月, 平均 10 个月, 未发生锁骨下血管、神经损伤, 无切口感染及内固定松动等现象, X 线片示锁骨远端骨折全部愈合, 无肩锁关节再脱位发生。采用 Lazzcano

[收稿日期] 2004-03-24

[作者单位] 安徽省宿州市立医院 骨科, 安徽 宿州 234000

[作者简介] 武 进(1968-), 男, 安徽宿州人, 主治医师。

标准评定患肩术后功能^[2], 优 18 例, 良 4 例。

3 讨论

3.1 手术的必要性 Neer II 型锁骨远端骨折和 Tossy II 型肩锁关节脱位均伴有喙锁韧带的完全断裂, 两者出现的畸形和功能障碍类似。保守治疗易出现局部压迫、溃疡、复发畸形、软组织钙化、肩关节僵硬等并发症, 时间长后还会出现肌肉萎缩、乏力等不良后果。由于患者多不能忍受长时间外固定, 且保守治疗疗效不满意, 故手术治疗已得到了绝大多数学者的公认。

3.2 肩锁部的局部解剖 导致内固定治疗相对困难。肩锁关节由肩峰内端与锁骨外端构成, 关节间隙自外上向内有一倾斜角约 50°, 活动范围约 20°, 为上臂外展上举动作不可缺少的关节之一。锁骨呈“S”形内外两侧分别与胸骨角、肩峰构成微动关节, 内侧有胸锁乳突肌附着, 外段有喙锁韧带附着, 中段下方有锁骨下血管和臂丛神经通过。由于这些解剖特点, 使得锁骨远端骨折和肩锁关节脱位的内固定治疗相对困难, 常用的方法包括克氏针张力带、喙突移位固定于锁骨 (Dewar 术)、经喙突螺钉固定等, 由于胸锁乳突肌的牵引力量强大, 内固定断裂、脱出现象时有发生, 导致骨折端再移位、骨折畸形愈合或不愈合及肩锁关节再脱位, 而且贯穿关节的固定方法是发生肩锁关节病的主要原因, 严重影响晚期疗效。

3.3 锁骨钩钢板的优点 (1) 解剖型设计完全符合锁骨的“S”状外型; (2) 在锁骨远端或骨折端产生的

持续稳定的压力, 为喙锁韧带的修复提供了一个稳定的无张力的环境; (3) 肩峰下安置钢板尖钩, 使肩锁韧带的修复重建有一定的空间; (4) 它利用钢板外侧的钩插入肩峰下后的阻挡作用, 既可控制水平方向的不稳定, 又可控制垂直方向的不稳定; (5) 内固定不经过肩锁关节, 避免术后创伤性关节炎的发生; (6) 尖钩可以在肩峰的孔中滑动, 保持肩锁关节的微动性; (7) 内固定坚强, 术后不用外固定, 早期即可进行功能锻炼; (8) 操作简单, 手术时间短, 出血少, 创伤小, 并发症少; (9) 钢板为钛合金制造, 具有钛金属的所有优点。

3.4 术中注意事项 (1) 螺钉长度应以刚好穿过锁骨下方骨皮质为宜, 避免损伤锁骨下血管、神经; (2) 肩锁关节必须显露清楚并进行清理, 以减少或推迟创伤性关节炎的发生; (3) 尖钩应置入准确, 以使钢板获得良好的服贴和固定; (4) 术中应预弯钢板使之服贴, 以防通过杠杆作用造成肩峰向上的压力过大产生疼痛; 术中必须剥离肩峰置钩处的骨膜, 以防局部摩擦产生滑囊, 炎性介质堆积产生疼痛^[3]; (5) 内固定仅提供临时的复位保证, 为提高内固定取出后的关节稳定性, 术中应行喙锁韧带修补。

[参 考 文 献]

- [1] Wurtz D, Lyons FA, Rockwood CA. Fracture of the middle third of the clavicle and dislocation of the acromioclavicular joint [J]. *J Bone Joint Surg (Am)*, 1992, 74 (1): 133 ~ 137.
- [2] 谢宁, 苟三怀, 刘岩, 等. 锁骨钩钢板治疗肩锁关节脱位和锁骨骨折 [J]. 中国矫形外科杂志, 2002, 10 (13): 1 292 ~ 1 294.
- [3] 沈雷, 戴力扬. AO/ASIF 锁骨钩钢板治疗肩锁关节脱位和锁骨骨折 [J]. 中国矫形外科杂志, 2002, 9 (2): 109 ~ 110.

《广州中医药大学学报》征订启事

《广州中医药大学学报》(ISSN 1007-3213, CN44-1425/R) 是一份中医药学术类刊物, 一直是中国科技论文统计源期刊 (中国科技核心期刊); 被包括中国核心期刊 (遴选) 数据库、美国化学文摘 (CA)、俄罗斯斯《文摘杂志》(AJ) 等 19 个国内外权威检索系统收录。先后荣获全国优秀高校自然科学学报及教育部优秀科技期刊、全国中医药优秀期刊等重要奖项, 并入选中国期刊方阵。主要栏目有: 中医基础理论探讨、临床研究、实验研究、中药药理、中药鉴定、中药制剂与工艺、经络与针灸和疑难病案分析等。其特点是比较集中报道目前中医药学最新研究信息。文章题材新颖, 切合临床实际, 可读性强。大部分论文提供中、英文摘要; 图表用中、英文双语编排。既可为国内外中医药高校教师和研究人员进行中医药研究的参考, 又能为临床医师诊疗疾病以及药物研究人员进行中药开发提供思路。

本刊为双月刊, 大十六开本, 逢单月 20 日出版。定价: 8.00 元/期, 全年 48.00 元。邮发代号: 46-275。全国各邮局均可订阅。

编辑部地址: 510405, 广州市机场路 12 号, 《广州中医药大学学报》编辑部

联系人: 贺小英, 袁书慧; 电话: (020) 36585268, 36585697 传真: 36585697 E-mail: gzzyxb@gzhtcm.edu.cn

网址: <http://gzzydxnb.periodicals.net.cn>; <http://rest.chinajournal.net.cn>

本编辑部存有自创刊以来的各年杂志, 订价如下, 款至即寄杂志及发票。合订本: 1984 ~ 1985 年创刊合订本 45.00 元, 1986 ~ 1989 年每年 30.00 元, 1990 ~ 1997 年每年 40.00 元, 1998 年以后每年 50.00 元。单行本: 1984 ~ 1996 年每期 5.00 元, 1997 年每期 5.50 元, 1998 年以后每期 8.00 元。