

## 手法复位桡偏位小夹板外固定治疗肱骨髁上骨折 90 例

李孝林<sup>1</sup> 张朝驹<sup>2</sup> 徐昌伟<sup>2</sup>

(1 长江大学医学院 湖北荆州 434000; 2 湖北省荆州市中医医院 荆州 434000)

**摘要:**目的:探讨手法复位小夹板外固定治疗肱骨髁上骨折的疗效。方法:应用手法复位、轻度桡偏位小夹板外固定、及时地进行功能锻炼治疗肱骨髁上骨折。结果:本组病例 90 例经 3~9 个月随访,优 66 例,良 15 例,优良率达 90%。结论:肱骨髁上骨折经保守治疗只要及时复位、有效的固定、早期功能锻炼、坚持内外兼治原则其肘关节功能受限可降低到最大程度,甚则不受影响。

**关键词:**肱骨髁上骨折;手法复位;夹板外固定

中图分类号:R 683.41

文献标识码:B

文献编号:1671-4040(2007)02-0027-02

我院从 2004 年 1 月~2005 年 12 月采用手法复位轻度桡偏位小夹板外固定保守方法治疗肱骨髁上骨折 90 例,其结果优良。现报告如下:

2.2 对照组 B 组 牵引疗法:采用腰椎固定牵引床,患者取仰卧位,采用骨盆牵引,牵引重量为体重的 1/3~1/4,时间为 30min,每天 1 次,7d 为 1 个疗程,休息 2d,再行下 1 个疗程。

2.3 治疗组 电针、骶管封闭、牵引三者结合。

2.4 治疗组 电针、骶管封闭、牵引三者结合。

### 3 疗效观察

3.1 疗效判定标准 参照国家中医药管理局发布的《中医病症诊断疗效标准》中“腰椎间盘突出症”的疗效判定标准制定<sup>[1]</sup>。治愈:症状消失,直腿抬高试验阴性,恢复原工作;显效:症状消失,直腿抬高试验 >70° 以上,能恢复原工作,但腰部或下肢有轻度不适感;好转:症状减轻,腰部活动功能改善;无效:症状体征无改善。

3.2 治疗结果 治疗组分别与对照 A 组、对照 B 组比较疗效,用  $\chi^2$  检验,经过统计学处理,总有效率有显著性差异 ( $P < 0.01$ ),说明治疗组的疗效明显优于对照组,对照组 A 组与 B 组之间无显著性差异。见表 1。

表 1 各组疗效比较 例

组别	n	治愈	显效	好转	无效	总有效率(%)
治疗组	42	25	10	3	4	90.5
对照 A 组	20	7	3	3	7	65.0
对照 B 组	21	6	4	3	8	61.9

### 4 典型病例

黄某,男,35 岁,工人,江西宜春市人,2005 年 10 月 22 日初诊。主诉:腰痛伴左下肢酸痛麻木 1 周扶入院。1 周前因搬重物不慎扭伤腰部而感腰部酸痛不适,并伴有左下肢酸痛麻木。CT 提示 L<sub>4,5</sub> 椎间盘向左后突出,突出为 5mm。查体:L<sub>4,5</sub> 椎旁压痛阳性,纵向叩击痛阳性,左直腿抬高试验 <30°,加强试验阳性。入院后经治疗组方法治疗 1 个疗程后,腰痛明显减轻;2 个疗程后无腰痛,已能自行行走 1 000m 左右;3 个疗程后腰部疼痛及左下肢症状完全消失,直腿抬高试验阴性,能从事原工作,随访 1 年未复发。

### 5 讨论

腰椎间盘突出症是临床上常见病、多发病,属中医“腰

### 1 临床资料

1.1 一般资料 本组病例 90 例,其中男 54 例,女 36 例;最小 2 岁,最大 24 岁,平均年龄 10.5 岁;左侧 36 例,右侧 54 例。本病属“痹症”范畴,其病机为肾气亏虚,不能濡养经脉,筋骨受风寒湿邪侵袭,肾气虚筋脉不固,极易跌仆闪挫,致气血阻滞,不通则痛,按其经脉而言,主要累及督脉、足太阳膀胱经和足少阳胆经。现代医学研究表明,本病是在椎间盘退变的基础上,因急性损伤或在慢性腰肌劳损的基础上,纤维环破裂,髓核突出刺激或压迫脊神经根所致。由于髓核突出和压迫神经根,髓核流出的糖蛋白及组织胺对无神经束膜化学屏障的神经根产生强烈刺激,因而产生化学性神经根炎,导致神经根充血水肿、炎症,影响了局部组织的微循环,引起神经疼痛。解决本病的关键是消除神经根水肿、粘连等无菌性炎症。我们采用位于督脉和膀胱经之间的华佗夹脊穴,采用电针疗法,起到舒筋活络、活血行气、散瘀止痛之效。电针使局部既产生电兴奋,又产生针刺的通达作用,针刺可通过促进外周炎性组织阿片肽的释放而发挥免疫调控作用,电针能改善神经根周围循环,消除炎性介质,抑制伤害性信息的传导,缓解肌痉挛,减轻和消除神经根炎性水肿<sup>[2]</sup>。骶管封闭疗法中确实舒松 A 能消除神经根周围充血水肿,松解神经根周围的粘连,对抗突出髓核周围的无菌性炎症,维生素 B<sub>6</sub>、维生素 B<sub>12</sub> 能改善局部血液循环,促进细胞代谢,参与神经髓鞘脂蛋白的合成,减轻神经根周围的无菌性炎症和粘连;利多卡因具有作用快、扩散广、穿透力强和止痛作用,使局部肌肉痉挛得到松弛。牵引治疗能解除腰肌痉挛,松解神经根粘连,减轻椎间盘压力,促进炎症消退,能使椎间孔、椎间隙增大,有利于髓核的回纳。三种方法合用,大大缩短了治疗时间,病人痛苦小,安全,远期效果较好,值得推广。

在本病的治疗过程中尚需注意以下几点:一是急性期患者疼痛剧烈时取穴不宜过多,电针刺刺激强度宜小,但可适当延长留针时间;二是牵引的重量逐渐增大,以病人耐受为度;三是骶管封闭疗法应严格无菌操作,防止感染等严重并发症发生。

### 参考文献

- [1] 国家中医药管理局. 中医病症诊断与疗效标准[S]. 南京: 南京大学出版社, 1994. 201
- [2] 王升旭, 李树成. 电针在夹脊穴治疗腰椎间盘突出症的临床观察与机理探讨[J]. 中国针灸, 2000, 20(3): 168

(收稿日期: 2006-10-12)

例;损伤后到就诊时间最短 1h,最长 3d,平均 18.2h。放射科资料显示,90 例均系完全分离移位的新鲜骨折,其中低位肱骨髁上骨折 30 例,尺偏旋后畸形 60 例,尺偏无旋后畸形 15 例,桡偏旋前畸形 9 例,桡偏无旋前畸形 6 例。

### 1.2 治疗方法

1.2.1 整复方法 患者取仰卧位,术者立于患侧,一助手握住伤肢上臂近腋窝处,另一助手握住前臂远端沿伤肢纵轴向骨折旋转移位的反方向持续牵引,待断端重叠或嵌插移位牵开后,术者一手固定上臂,另一手逆旋转移位方向旋动前臂,以充分矫正旋转畸形,然后以折顶手法和两点捺正手法充分矫正尺偏畸形,最后术者双手拇指抵住骨折远端背侧鹰嘴部,余指环抱近端前侧,进行挤按,同时远端助手在牵引下徐徐将患肘屈曲至 90° 或小于 90°,以充分矫正前后移位。整复完毕,术者一手握住伤肢前臂并保持牵引状态,另一手触摸肘关节确认无畸形,提示骨折复位满意。

1.2.2 固定方法 取上臂小夹板四块,梯形垫两块,塔形垫一块,内后侧夹板远端各置一梯形垫,防止尺偏及向后再移位,外侧板置一塔形垫压住骨折远端,与内侧夹板协同防止尺偏,然后以绷带松紧适宜的缠绕夹板,超肘关节固定屈肘于 110° 左右,前臂旋前位或中立位。

### 1.3 疗效观察

1.3.1 疗效标准<sup>[4]</sup> 优:骨折达解剖复位,肘关节无畸形,功能完全恢复正常。良:骨折达解剖复位或功能复位(对位 1/3 强,轴线好),肘关节无明显畸形,功能基本恢复正常。差:骨折复位差,关节功能差,可见不同程度肘内翻畸形。

1.3.2 疗效评定结果 所有病例经 3~9 个月随访,按上述评定标准,优 66 例,良 15 例,优良率达 90%。9 例差者 6 例对位差,关节功能轻度受限,考虑有迟发性肘内翻畸形可能,另 3 例已表现轻度肘内翻,估计还将加重。

## 2 讨论

手法复位夹板外固定治疗肱骨髁上骨折仍是目前最常用的方法,并发肘内翻畸形,影响肘关节功能恢复的因素很多。本组诊治结果证实其基本原因是骨折远端骨块的内翻成角即尺倾尺旋,与受伤时应力、固定后前臂重力、手法复位不良、前臂固定及固定体位选择不确实、早后期功能锻炼缺乏等密切相关。

2.1 手法复位 由于肱骨髁上部骨板内外宽,前后薄,且为松质骨和密质骨的交界处,是力学上的薄弱点。当受到外界暴力冲击时,极易造成骨折并形成旋转、侧方、前后三个方向的移位倾向<sup>[2]</sup>。因此,手法复位的成功是防止并发肘内翻、促进关节功能恢复的最关键一步。强调远端助手沿与骨折旋转移位相反的方向持续性、顺势拔伸牵引,由于肌肉、肌腱、关节囊的张力增加,可使旋转移位获得不同程度的矫正,同时术者扣紧骨折远端作相应的旋动,旋转移位可得到充分的纠正,而纠正尺偏尺倾是防止并发肘内翻畸形发生的重点。由于骨折近端受三角肌的牵拉易向桡侧移位,远端则受肱三头肌及前臂屈肌群的牵拉易向尺侧偏移,同时尺侧骨皮质被挤压塌陷也使远端骨块向尺侧倾斜。根据这一特点,施行两点捺正内外折顶手法可以充分矫正尺偏尺倾,并可有意造成轻度桡偏,纠正或者增大携带角,防止并发肘内翻。当然整复旋转、侧方移位的同时也应切实纠正前后移位。肘部的前倾

角约为 20~30°,前倾角恢复不够,对肘关节的伸屈功能恢复也有相当大的影响。手法复位时,要求术者四指环抱近端压拉的同时利用远端助手牵引屈曲的牵引力使前后移位矫正,此时术者不能用拇指推挤远端骨块。在整个手法复位过程中,切忌反复施暴,以减少骨折粗糙面的磨损,以及骨折端骨皮质的塌陷或破坏,避免肘关节周围软组织、血管、神经的损坏,同时反复施暴的手法易发生肘部骨化性肌炎。

2.2 夹板固定及固定体位的选择 复位后以夹板加垫扎带固定,固定的松紧要适宜。若过紧则影响伤肢血循,易出现张力性水泡及伤肢远端肿胀缺血发生 volkman's 综合征。若过松则易使骨折再移位。加垫不当也是骨折再移位的潜在因素,并可发生压迫性溃疡。而复位后固定体位的合理与否对肘关节的恢复至关重要。由于肱骨髁上骨折后肘部肿胀明显,传统的屈肘 90° 位固定仍为许多临床医生所应用,亦有报道认为采用肘关节屈曲 110° 左右位固定比较理想<sup>[3]</sup>。根据生物力学分析,肘关节屈曲到 45~90° 再继续增大时,其肌张力相应增大<sup>[2]</sup>,当屈肘 110° 左右时,肱三头肌的牵张力变成了对骨折断端的挤压力,有利于骨折断端的紧密嵌插,起相对的稳定作用。若大于 110° 时,肱三头肌的牵拉力过大,易使骨折远端再向后移位,影响肘部前倾角的改变。同时,屈肘 110° 左右位固定,便于观察肘部的肿胀情况及血循,也便于早期肘部的轻度屈伸功能锻炼,克服屈肘 90° 位肘前方因肿胀而形成挤压,可避免前臂筋膜间隔区综合征的发生。

2.3 功能锻炼 从治疗结果观察,轻度的旋转、侧方移位、前后移位对愈合的肘关节功能无明显影响,而肘关节周围软组织的损伤、血管神经的损伤、功能锻炼的缺乏或不当所造成的关节内粘连、关节肌肉肌腱的挛缩则明显影响了关节功能的恢复。因此,早期的握手功能锻炼及轻度的肘关节屈伸功能锻炼,对促进血循、减轻肌挛缩、帮助后期肘关节功能恢复非常重要。对肘部肿胀严重、有张力性水泡出现者,类似石膏托、铁丝托、夹板塑形托等对肘关节屈曲体位的强迫性固定有碍于关节功能的早期锻炼,不利于观察血循,没有多大的价值。另外,一味的强求解剖复位而反复施暴整复,势必加重肘部软组织、血管、神经的损伤,对关节功能锻炼及功能恢复有严重的影响。

2.4 中药治疗 骨折早期多肿胀较甚,并出现张力性水泡,刺破水泡外敷黄柏纱条,于皮肤未破损处外敷消瘀膏、内服化瘀止痛汤多可在 1 周内消除肿胀,大大降低了筋膜间隔区综合征的发生率,从而有效地减轻了病人的痛苦和经济负担。中后期辨证服药促进了骨折的去瘀生新,缩短了愈合时间。

保守治疗是中医的一大特色,较之西医的开放复位内固定,因其对骨折周围软组织破坏轻,无内固定物带来的并发症,不担心切口感染,没有再次手术的痛苦以及缩短了骨折愈合的时间,特别是病人经济负担轻,在基层医院尤为实用。

### 参考文献

[1]陆裕朴,胥少汀,葛宝丰,等.实用骨科学[M].北京:人民军医出版社,1998.582  
[2]郭世绂.临床骨科解剖学[M].天津:天津科学出版社,1989.478  
[3]黄潮桐,罗佩强.伸直型肱骨髁上骨折加大屈肘角度固定对防止肘内翻的意义[J].中医正骨,1995,47(7):15