

材料, 值得临床推广。

### 参考文献

- 1 Hanel DP, Jones MD, Tumbler TE. Treatment of complex fractures of the wrist. *Orthop Clin North Am*, 2002, 33(1): 35.
- 2 姜保国, 龙奎元, 张殿英, 等. 桡骨远端骨折的治疗策略. *中华创伤骨科杂志*, 2004, 6(10): 1118-1121.

- 3 王军, 唐诗添, 石波, 等. 桡骨远端的治疗. *实用医技临床杂志*, 2004, 1(1): 60-62.
- 4 雷震, 黄志刚, 尤斌. 杉树皮小夹板固定治疗桡骨远端骨折 220例. *中国中医急症*, 2005, 14(1): 61.

(收稿日期: 2005-10-27 本文编辑: 连智华)

## 夹板固定功能锻炼治疗肱骨外科颈后伸型骨折

### Splint and functional exercise for treatment of retro-extent fracture of surgical neck of humerus

朱久勇, 程学福

ZHU Jiuyong, CHENG Xuefu

关键词 肱骨骨折; 夹板 **Key words** Humeral fractures Splints

1989年-2005年8月, 采用夹板固定屈肘位功能锻炼配合治疗53例肱骨外科颈后伸型骨折, 疗效满意, 现报告如下。

#### 1 临床资料

53例中男1例, 女52例; 年龄最小9岁, 最大78岁, 其中9岁1例, 48~59岁36例, 60~78岁16例; 单纯肱骨外科颈骨折52例, 多处骨折并肱骨外科颈骨折1例。病程最短2h, 最长5d, 53例均有外伤史, 均为不愿复位或再次复位的患者。

#### 2 治疗方法

2.1 固定方法 超肩小夹板外固定, 前侧板骨折处捆绑一平垫, 后侧板上、下边缘处各捆绑一平垫, 呈三点加压固定, 内侧板有外展或内收型骨折倾向的按外展、内收型纸压垫捆绑, 无明显外展、内收型的平板直接捆绑固定。

2.2 锻炼方法 ①单纯向前成角无明显外展内收的肱骨外科颈后伸型骨折的患者, 屈肘位固定, 向前平举锻炼。②有外展倾向向前成角者略向内收, 屈肘位前平举锻炼。③有内收倾向向前成角畸形者略向外展 $15^{\circ} \sim 25^{\circ}$ , 屈肘位, 向前平举锻炼。以上锻炼每日30min~1h, 从 $30^{\circ}$ 开始, 逐步加大至 $60^{\circ} \sim 70^{\circ}$ , 1周复查X线片, 持续锻炼5周。

#### 3 结果

3.1 疗效评价标准 参照尚天裕等<sup>[1]</sup>标准: 优, 经5周功能锻炼, X线片示骨折端解剖对位, 肩关节前屈、外展、上举、内外举正常或接近正常者; 良, 经5周功能锻炼, X线侧位片示肱骨骨折端向前成角 $5^{\circ}$ 以内, 骨折远端轻度移位2mm左右, 肩关节功能上举及内外举较健侧稍差, 外展及后伸正常者; 差, 经5周功能锻炼, 成角移位无改善者。

3.2 治疗结果 53例患者均经5周功能锻炼, 并摄X线片检查, 6个月~1年随访。结果: 优36例, 良17例, 全部有效。

#### 4 讨论

肱骨外科颈后伸型骨折是一种特殊的肱骨外科颈骨折, 其正位X线示对位较佳, 侧位X线示断端向前成角畸形。此类骨折, 多采用牵拉按压复位法治疗。朱立华等<sup>[2]</sup>认为长期

固定可以引起关节僵硬、肌肉萎缩, 甚至功能障碍。因而早期活动关节有利于关节内与关节外软组织在尚未形成粘连或粘连尚未完全机化时较快地恢复功能, 而夹板固定下的功能锻炼却正好能解决这一问题。采用夹板固定下功能锻炼治疗肱骨外科颈后伸型骨折端的成角畸形则有较好的治疗效果, 这是因为患肢在夹板固定下, 在纸压垫恰到好处压力下锻炼, 能使畸形处在静力中逐步矫正, 加大角度锻炼, 能使骨折远端在平衡的夹板中逐步压平对直。屈肘 $90^{\circ}$ 时, 由于三角布带的上托力肱骨外科颈骨折处的肱三头肌相对处于半松弛状态, 肱二头肌相对处于半收缩状态, 此时, 上臂肌肉的牵拉、舒缩不松不紧, 有利于骨端随着角度的摆动逐渐对合、矫正。而肩前平举 $30^{\circ} \sim 60^{\circ}$ 时, 由于三角肌的收缩, 使肱骨外科颈骨折端向前下对合, 肱骨干远端由于健侧手的上托力, 使向前成角的骨端得到上托力不断对平而矫正。每日恰到好处、微痛的锻炼, 使其对合更佳。特别是在骨痂微量形成后, 对合咬合更牢, 待骨痂少许形成时, 骨折端已粘合较牢固平整, 因而向前平举功能锻炼能使成角的肱骨外科颈骨折达到接近解剖对位或达解剖对位之效。另外, 患肢早期的功能锻炼, 有利于患肢骨折处一同损伤的肌肉、韧带等组织的修复, 由于每日活动锻炼, 能使粘连的肌肉、韧带组织早期松解, 加快了损伤组织的恢复, 等骨痂少许形成的时候, 肌肉、韧带组织亦有明显的修复。宋江志<sup>[3]</sup>认为通过合理的功能锻炼, 不仅可以纠正残余的移位, 起到促进骨折愈合等作用, 而更重要的是功能锻炼可以加速患肢功能的恢复。

#### 参考文献

- 1 尚天裕, 顾云伍, 周映清, 等. 中西医结合治疗肱骨外科颈骨折. 北京: 中国科学技术出版社, 1991. 286
- 2 朱立华, 孙正友, 俞锦清, 等. 牵肩法治疗肱骨外科颈骨折的体会. *中医正骨*, 2004, 16(3): 26
- 3 宋江志. 肱骨外科颈骨折治疗中的功能锻炼. *中国中医药杂志*, 2004, 2(1): 24-25.

(收稿日期: 2005-11-02 本文编辑: 王宏)