

- [2] 杨云. 闭合复位治疗 Colles 骨折 190 例[J]. 中国骨伤, 2006, 19(10):630.
Yang Y. Close reduction for the treatment of Colles fractures; a report of 190 cases[J]. Zhongguo Gu Shang/China J Orthop Trauma, 2006, 19(10):630. Chinese.
- [3] Fernández DL. Fractures of the distal radius; operative treatment [J]. Instr Course Lect, 1993, 42:73-88.
- [4] Anderson LD, Sick TD, Tooms RE, et al. Compression-plate fixation in acute diaphyseal fractures of the radius and ulna[J]. J Bone Joint Surg Am, 1975, 57:287-297.
- [5] 冯世义, 王奇才, 徐建高, 等. 自制防滑小夹板治疗 Colles 骨折 [J]. 中国骨伤, 2009, 22(7):551-553.
Feng SY, Wang QC, Xu JG, et al. Treatment of Colles fracture with self-made skidproof small splint [J]. Zhongguo Gu Shang/China J Orthop Trauma, 2009, 22(7):551-553. Chinese.
- [6] 赵兴玮, 王红杰, 张立强. 纸夹板外固定治疗 Barton 骨折[J]. 中国骨伤, 2009, 22(12):930-932.
Zhao XW, Wang HJ, Zhang LQ. Treatment of Barton fractures with external fixation with paper splints [J]. Zhongguo Gu Shang/China J Orthop Trauma, 2009, 22(12):930-932. Chinese with abstract in English.

(收稿日期: 2011-01-25 本文编辑: 王玉蔓)

手法复位夹板固定治疗 Colles 骨折 78 例

闫永开

(蚌埠市中医医院骨科, 安徽 蚌埠 233010 E-mail: yanyongkai0218@yahoo.com.cn)

关键词 Colles 骨折; 正骨手法; 小夹板固定

DOI: 10.3969/j.issn.1003-0034.2011.11.008

Bone setting manipulation and splint fixation for the treatment of Colles fracture in 78 patients YAN Yong-kai. Department of Orthopaedics, Hospital of Traditional Chinese Medicine of Bengbu City, Bengbu 233010, Anhui, China

KEYWORDS Colles fracture; Bone setting manipulation; Small splint fixation

Zhongguo Gu Shang/China J Orthop Trauma, 2011, 24(11):909-910 www.zggszz.com

我院自 2006 年 2 月至 2010 年 7 月收治 Colles 骨折 (伸直型桡骨远端骨折) 78 例, 采用“拧毛巾”手法复位, 纸夹板和木夹板联合固定, 取得满意效果, 报告如下。

1 临床资料

本组 78 例, 男 34 例, 女 44 例; 年龄 42~90 岁, 平均 57.7 岁; 均为跌伤所致闭合性骨折。其中左侧 31 例, 右侧 45 例, 双侧 2 例。X 线检查: 桡骨远端骨折, 均向背侧不同程度移位和短缩移位, 其中关节碎裂型 52 例, 伴有尺骨茎突骨折移位 49 例。病程 30 min~82 h, 平均 3.75 h。

2 治疗方法

2.1 复位方法 患者取仰卧位, 肩外展 90°, 屈肘 90°, 前臂和腕部旋前位。助手握肘下前臂近端, 术者握腕部对抗拔伸牵引, 先自小指始分别行五指理筋手法^[1], 以使腕部充分放松, “欲合先离, 欲屈先伸”, 加大向腕背伸的角度, 再用“拧毛巾”法将腕部和骨折远端“拧”向掌尺侧, 手法复合连续, 动作连贯, 一气呵成, 此时畸形消失, 另一助手替换术者握住拇指和其他 4 指维持牵引, 术者双手交叉夹扣住骨折端掌、背侧, 上下摇晃几下, 以使骨折断端充分对位吻合。

2.2 固定方法 保持牵引和复位后的腕部旋前位置, 采用绷带“续增包扎法”, 自背侧向掌尺侧缠绕^[1]。顺序为, 先用棉纸敷贴一层; 桡骨骨折远端背侧侧加压一横垫 (均为棉花垫); 尺骨小头近侧约 3 cm 处之尺掌侧加压一横垫; 桡、尺侧分别用“U”形纸夹板 (为多层马粪纸板裁剪后, 少量湿水而成。马粪纸, 即黄板纸, 是用稻草、麦秸等为原材料制成的板状纸, 质地粗糙), 两夹板在前臂掌、背侧中线处不完全靠拢; 再分别置背、掌侧木夹板 (三合板)。纸、木夹板其桡、背侧均超腕关节,

各夹板近端均至肘下约 3 cm。环扎 3 条带子。前臂旋前位悬吊胸前。前 3 d 注意观察末梢血运和感觉, 并适时调整环扎带松紧度, 1 周更换 1 次。配合口服活血化瘀、消肿止痛药物。

3 结果

全组病例复位后 X 线复查, 骨折均达解剖复位, 掌倾角和尺偏角恢复正常, 均固定 1 个月后解除。经随访 3~6 个月腕关节功能恢复正常, 未发现畸形愈合和腕关节功能障碍。其中有 31 例尺骨茎突骨折不愈合, 但未影响腕关节功能。典型病例影像学资料见图 1-3。

4 讨论

4.1 手法复位的机制 Colles 骨折多为间接暴力即跌倒时腕呈背伸位, 手掌先着地而造成桡骨远端骨折, 其掌侧骨折多为张力, 背侧为压应力^[2], 致骨折远端旋后、短缩, 桡、背侧移位, 掌侧成角并有三角纤维软骨盘的损伤或尺骨茎突骨折。传统的手法一般是分解手法, 即牵引、尺偏、掌屈, 一般难以达到完全解剖复位, 大多留有不同程度的桡偏等。采用复合手法“拧毛巾”法, 即逆损伤机制, 牵引的同时采用向掌尺侧“拧腕”的手法, 类似人们日常生活中的“拧毛巾”, 故而称之, 手法呈连续动态地逆原始“损伤通道”而回纳移位的骨折, 使远端骨折的旋后、桡背侧移位和掌侧成角得以完全纠正, 均获成功解剖复位。手法轻柔, 不产生暴力, 再次损伤小。同理, 本法反之亦适用于 Smith 骨折。另外, 再加以掌背侧夹扣摇晃手法, 以使骨折端充分对位吻合平整, 避免了以后并发创伤性肌腱断裂的可能。

4.2 夹板固定的必要性 本方法运用具有黏弹性的纸夹板、棉花加压垫和绷带续增包扎法固定, 使桡骨骨折之远端产生



图 1 女性患者,69 岁,跌伤致左腕部 Colles 骨折 1a.复位前正侧位 X 线片示桡骨远端断端向背侧桡侧移位 1b.复位后正侧位 X 线片示桡骨远端解剖复位 1c.复位后 4.5 个月正侧位 X 线片示桡骨远端骨折端骨痂愈合,骨折线消失



图 2 女性患者,64 岁,跌伤致右腕部 Colles 骨折 2a.复位前右腕正侧位 X 线片示右桡骨远端骨折,断端背侧桡侧移位 2b.复位后正侧位 X 线片示桡骨远端解剖复位 2c.复位后 1 个月拆除夹板,侧位和正位 X 线片示断端对位对线良好,骨折线稍显模糊



图 3 女性患者,52 岁,跌伤致右腕 Colles 骨折 3a.复位前右腕侧位和正位 X 线片示右桡骨骨折,断端向背侧桡侧移位 3b.复位后右腕正侧位 X 线片示:右桡骨远端解剖复位

掌屈尺偏的应力。再联合三合板夹板固定加强,使固定更加牢固,应力持续,限制了桡背侧移位,使纸、木夹板的优势作用叠加。不仅如此,还使下尺桡关节更加“合抱”,避免下尺桡关节分离。断端的轴向压缩,通过绷带对夹板的约束力,夹板对伤肢的杠杆力,压垫对骨折端的效应力来维持骨折复位效果,其刚度一定程度上遮挡了肌肉收缩施加断端的活动^[3],从而阻止了短缩移位。另外,悬吊时还需将前臂和腕部置于旋前位,吊带置于前臂中段,以使腕、手部重力作用而产生掌屈尺偏垂力,尽量减少和避免产生不利因素。

4.3 功能锻炼的重要性 功能锻炼是功能恢复的重要保证。笔者的体会是,早期教会患者以腕部尺掌侧为支点,以小指、环指和中指为主的屈指活动,这样锻炼活动产生的应力以掌

屈尺偏为主;第 2 周始,行 5 指的屈指活动;第 3 周骨折已初步连接,此时在屈指活动的基础上进一步行伸指活动;1 个月去除固定后积极行腕指功能恢复锻炼。肩部的活动贯穿于整个功能锻炼过程,以耸肩和肩关节的各个方向活动为主。本组有 5 例并发肩关节功能活动受限,均为老年患者,主要原因为不注重肩部的锻炼所致。因此,医生不仅要耐心地向患者说明功能锻炼的重要性,还要教会患者锻炼的方法。

参考文献

[1] 岑泽波. 中医伤科学[M]. 上海:上海科学技术出版社,1985:71-189.
 Cen ZB. Injury of traditional Chinese medicine scientific [M]. Shanghai;Shanghai Science and Technology Publishing House, 1985;71-189. Chinese.
 [2] 王亦聰,孟继懋,郭子恒. 骨与关节损伤[M]. 第 2 版. 北京:人民卫生出版社,1991:438.
 Wang YC, Meng JM, Guo ZH. Fractures and Joint Injuries[M]. 2ed. Beijing:People's Medical Publishing House, 1991:438. Chinese.
 [3] 齐越峰,陈福林,田宁宁,等. 桡骨远端伸直型骨折纸夹板外固定治疗的 X 线比较分析[J]. 中国骨伤,2004,17(9):546.
 Qi YF, Chen FL, Tian NN, et al. Comparative analysis of X-rays of external fixation methods on the treatment of fractures of the distal end of the radius[J]. Zhongguo Gu Shang/China J Orthop Trauma, 2004, 17(9):546. Chinese.

(收稿日期:2011-06-27 本文编辑:王宏)