

# 手法复位夹板外固定治疗儿童前臂骨折

王广伟, 霍力为, 庾伟中, 叶永亮

(广东省广州市正骨医院, 广东 广州 510045)

**摘要 目的:**探讨手法复位夹板外固定治疗儿童前臂骨折的临床疗效。**方法:**2010 年 7 月至 2015 年 6 月, 采用手法复位夹板外固定治疗前臂骨折患儿 102 例, 男 86 例、女 16 例; 年龄 3~14 岁, 中位数 8 岁; 左侧 42 例, 右侧 60 例; 尺桡骨干双骨折 76 例, 桡骨干骨折 23 例, 尺骨干骨折 3 例。随访观察骨折愈合和患肢功能恢复情况。**结果:**102 例患儿均获随访, 随访时间 3~12 个月, 中位数 6 个月; 骨折复位 1 次 91 例, 2 次 11 例。末次随访时, 参照 Anderson 前臂骨折治疗效果评价分级标准评价疗效, 本组优 89 例、良 9 例、可 4 例。**结论:**手法复位夹板外固定治疗儿童前臂骨折, 骨折愈合好, 有利于患肢功能恢复。

**关键词** 正骨手法; 尺骨骨折; 桡骨骨折; 小夹板固定

前臂尺、桡骨骨折是骨科常见损伤, 多发生于青少年, 约占儿童骨折的 13%<sup>[1]</sup>。桡尺骨完全骨折, 骨折端可发生重叠、旋转、成角或侧方移位, 复位较困难<sup>[2-3]</sup>。2010 年 7 月至 2015 年 6 月, 笔者采用手法复位夹板外固定治疗前臂骨折患儿 102 例, 现报告如下。

## 1 临床资料

本组 102 例, 男 86 例、女 16 例; 年龄 3~14 岁, 中位数 8 岁; 均为在广东省广州市正骨医院门诊治疗的前臂闭合性骨折患儿。左侧 42 例, 右侧 60 例。尺桡骨干双骨折 76 例, 桡骨干骨折 23 例, 尺骨干骨折 3 例。致伤原因: 摔伤 74 例, 高处坠落伤 24 例, 交通事故伤 4 例。受伤至就诊时间半小时至 7 d, 中位数 2 d。

## 2 方法

患儿取仰卧位, 肩关节外展 60°~80°, 肘关节屈曲 90°, 前臂置于旋前位。术者双手拇指置于骨折远端背侧, 握紧患肢, 助手紧握患肢肘部, 持续拔伸牵引骨折端, 尽量纠正骨折端的重叠移位。维持牵引, 术者双手拇指紧紧扣住骨折远端使骨折端成角 90°~120°, 当感到骨折两端对顶时, 骤然将骨折远端反折, 使骨折端的成角伸直。再用拇指触摸检查骨折复位情况, 双手分别捏住骨折两端, 左右旋转, 进一步纠正骨折移位。骨折复位满意后, 用预先量身定做的 4 块杉树皮夹板(掌、背侧夹板的宽度为前臂周长的 1/3)平肘、超腕关节固定患肢于中立位, 并用三角巾屈肘 90°位悬吊固定。治疗后前 3 周每周进行 1 次 X 线检查, 每周调整夹板 1 次。治疗后即开始行肌腱滑动及

肌肉收缩功能锻炼, 握拳, 每组 500 次, 每日 3 组。治疗后第 2 周, 开始行前臂旋转功能锻炼。治疗后 4~6 周, X 线检查证实骨折愈合后, 去除夹板, 行前臂抗阻力锻炼; 并用广州市正骨医院院内制剂骨十方颗粒(药物组成: 大黄 18 g、黄柏 18 g、荆芥 10 g、刘寄奴 10 g、络石藤 15 g、忍冬藤 15 g、桑枝 15 g、细辛 9 g、泽兰 10 g、玄明粉 6 g、金耳环 10 g、毛麝香 15 g 等)1 包加入 40~50℃ 的热水 3000 mL 外洗患肢, 每次 30 min, 每日 1 次, 共用 2~4 周。

## 3 结果

102 例患儿均获得随访, 随访时间 3~12 个月, 中位数 6 个月; 骨折复位 1 次 91 例, 2 次 11 例。末次随访时, 参照 Anderson 前臂骨折治疗效果评价分级标准<sup>[4]</sup>评价疗效: 优, 骨折愈合, 肘或腕关节屈、伸活动范围丢失 <10%, 前臂旋转功能丢失 <25%; 良, 骨折愈合, 肘或腕关节屈、伸活动范围丢失 <20%, 前臂旋转功能丢失 <50%; 可, 骨折愈合, 肘或腕关节屈、伸活动范围丢失 >30%, 前臂旋转功能丢失 >50%; 差, 骨折畸形愈合、不愈合或并发难以处理的慢性骨髓炎。本组优 89 例、良 9 例、可 4 例。典型病例图片见图 1。

## 4 讨论

前臂骨折的治疗目的主要是解剖复位骨折、恢复前臂旋转功能<sup>[5-6]</sup>。儿童前臂骨折多可采用非手术治疗<sup>[7]</sup>。前臂骨折的复位手法有回旋手法、反折手法等<sup>[5,8-9]</sup>。手法复位前臂骨折应注意: ①牵引时术者身体自然后倾, 用自己身体的力量牵动患儿前臂, 切忌蛮力牵引。②牵引中旋转骨折端, 纠正骨折端的旋

转移位<sup>[10-11]</sup>。③折顶复位时,要使骨折两端紧紧相抵。④反折时,要把握好时机,当骨折两端的骨皮质相抵后,即骤然将骨折远端反折。⑤纠正骨折移位应在维持牵引下进行,以避免骨折端嵌插,增加复位的

难度,也可避免骨峰磨平,维持骨折端的稳定。⑥尺桡骨干双骨折者,可先复位桡骨骨折,或先复位横形骨折。⑦即使复位后骨折端仍有轻度的成角或移位,如不影响骨折愈合和功能恢复,不必再次整复。



(1) 治疗前正侧位X线片



(2) 治疗后即刻正侧位X线片



(3) 治疗后2个月正侧位X线片



(4) 治疗后2个月前臂功能情况

图1 儿童前臂骨折治疗前后图片

患儿,男,6岁,摔伤致左侧尺桡骨干双骨折,行手法复位夹板外固定治疗

根据骨折的三期治疗原则,复位固定后早期进行肌腱滑动和肌肉收缩功能锻炼,可使骨折端微动,有利于骨折愈合;中期骨折端已有骨痂连接,在维持骨折端稳定的情况下,进行患指功能锻炼,有利于最大程度地恢复患肢功能;后期骨折端骨痂生长较多,功能锻炼主要以恢复患肢肌力为主,以促进患肢功能恢复。骨十方外洗具有活血化瘀、温通经络、止痛的功效。

本组患儿治疗结果表明,手法复位夹板外固定治疗儿童前臂骨折,骨折愈合好,有利于患肢功能恢复。

## 5 参考文献

- [1] 王明千,马长生,杜传宝,等.弹性髓内钉内固定治疗少年儿童尺桡骨干双骨折[J].中医正骨,2013,25(9):71-72.
- [2] 陈朝祥,彭荣,曹盛俊,等.改良折顶法治疗尺桡骨中段双骨折[J].中国骨伤,2007,20(2):120-121.

- [3] 曹荣旗,许红婕,张培福,等. 麻醉下闭合手法整复儿童移位型尺桡骨下段骨折[J]. 中医正骨, 2011, 23(1): 57-58.
- [4] 刘云鹏,刘沂. 骨与关节损伤和疾病的诊断分类及功能评定标准[M]. 北京:清华大学出版社, 2002: 207.
- [5] 袁荣霞,董霞,赵纯,等. 改良折顶手法复位小夹板固定治疗儿童尺桡骨远端双骨折[J]. 中医正骨, 2015, 27(8): 18-19.
- [6] 文朝,潘会琴,梁兴森,等. 小夹板改良外固定治疗小儿前臂双骨折的临床观察[J]. 中国骨伤, 2010, 23(8): 624-625.
- [7] 叶晖,林其仁,张小路,等. 弹性髓内针单根骨折固定治疗儿童前臂双骨折[J]. 中华手外科杂志, 2014, 30(6): 428-430.
- [8] 郑晓蓉,钟黎娟,萧庆瑞,等. 回旋手法为主整复尺桡骨下段骨折[J]. 中国骨伤, 2012, 25(10): 875-876.
- [9] 王策,吴院学,段永辉,等. 手法复位夹板固定治疗尺桡骨中下段骨折[J]. 中国骨伤, 2008, 21(11): 858-859.
- [10] 冯宇,郭亚. 手法整复结合早期服用" 麝伤汤" 治疗闭合性前臂双骨折 43 例[J]. 江苏中医药, 2011, 43(11): 43-43.
- [11] 刘爱军. 牵引下旋转分骨手法联合中药治疗前臂双骨折的疗效观察[J]. 中国中医急症, 2013, 22(4): 640-641.
- (2016-09-11 收稿 2016-10-18 修回)

## 《中医正骨》杂志 2015 年重点专栏目录(二)

### 2015 年第 9 期——小针刀技术专栏

#### 1 针刀技术的特色与优势

(述评专家:中国中医科学院骨伤科研究所  
董福慧教授)

#### 2 针刀疗法改善膝骨关节炎早期疼痛症状的疗效评价

#### 3 针刀松解治疗指屈肌腱狭窄性腱鞘炎

#### 4 针刀经皮松解联合复方当归注射液局部注射治疗肱骨外上髁炎

#### 5 针刀松解联合局部封闭与口服中药治疗腰椎间盘突出症

#### 6 针刀松解术治疗腰肌劳损 124 例

#### 参考文献著录格式

- [1] 董福慧. 针刀技术的特色与优势[J]. 中医正骨, 2015,

27(9): 1-2.

- [2] 梁朝,蔡静怡,闫立,等. 针刀疗法改善膝骨关节炎早期疼痛症状的疗效评价[J]. 中医正骨, 2015, 27(9): 9-14.

- [3] 曹亚飞,李亨,余伟吉,等. 针刀松解治疗指屈肌腱狭窄性腱鞘炎[J]. 中医正骨, 2015, 27(9): 15-17.

- [4] 伍辉国,江克罗,张文正,等. 针刀经皮松解联合复方当归注射液局部注射治疗肱骨外上髁炎[J]. 中医正骨, 2015, 27(9): 38-39.

- [5] 沈海良,钱万锋,周晓栋. 针刀松解联合局部封闭与口服中药治疗腰椎间盘突出症[J]. 中医正骨, 2015, 27(9): 46-47.

- [6] 吴晓刚,潘茂才,徐国栋,等. 针刀松解术治疗腰肌劳损 124 例[J]. 中医正骨, 2015, 27(9): 48-49.

### · 简 讯 ·

## 《中医正骨》2017 年征订启事

《中医正骨》杂志[CN 41-1162/R, ISSN 1001-6015]是由国家中医药管理局主管、河南省正骨研究院与中华中医药学会联合主办的中医骨伤科学学术性期刊,也是《中国学术期刊影响因子年报》统计源期刊、全国中医药优秀期刊、波兰《哥白尼索引》收录期刊,由我国中医药界首位“白求恩奖章”获得者、首批国家级非物质文化遗产项目——中医正骨疗法的代表性传承人之一、洛阳平乐郭氏正骨第六代传人郭维淮主任医师担任主编,创刊于 1989 年。

《中医正骨》具有中医特色突出、临床实用性强、办刊定位准确、发行量大、图文并茂等特点,办刊宗旨是:突出中医骨伤特色,反映学术进展,交流新经验,报道新成果,传递新信息,为促进中医骨伤科现代化服务。

该刊为月刊,大 16 开本,84 页,国内外公开发行,每月 20 日出版,铜版纸彩色印刷,每期定价 RMB 15.00 元,全年定价 RMB 180.00 元。国内读者请继续到当地邮局订阅,邮发代号:36-129;国外读者请与中国国际图书贸易集团有限公司联系(邮政编码:100048,北京 399 信箱,国外代号:M 4182)。创办近 30 年的《中医正骨》杂志将继续坚持办刊宗旨,为广大读者、作者提供更加充足、快捷的科技信息。

编辑部地址:河南省洛阳市瀍河区启明南路 82 号 邮政编码:471002  
http://www.zygzgz.com

联系电话:0379-63551943 或 63546705  
E-mail:zyzg1989@126.com

欢 迎 订 阅

欢 迎 投 稿