

# 手法复位安瓿瓶塑形纸质支架夹板固定 治疗闭合性环、小指指骨骨折

周智毅, 王建伟, 张亚峰, 田宝刚, 邱寿良

(江苏省无锡市中医医院, 江苏 无锡 214000)

**摘要** 目的:探讨手法复位安瓿瓶塑形纸质支架夹板固定治疗闭合性环、小指指骨骨折的临床疗效和安全性。方法:2011 年 3 月至 2015 年 10 月,采用手法复位安瓿瓶塑形纸质支架夹板固定治疗闭合性环、小指指骨骨折患者 35 例,男 16 例,女 19 例;年龄 21~78 岁,中位数 50 岁。环指骨折 7 例,小指骨折 20 例,环、小指骨折 8 例。骨折位于指骨近节 21 例、中节 14 例。均为闭合性骨折,横形骨折 15 例、斜形骨折 13 例、粉碎性骨折 7 例。合并指间关节脱位 19 例。随访观察骨折愈合、患指功能恢复及并发症发生情况。结果:35 例患者均获随访,随访时间 6~12 个月,中位数 8 个月;骨折均愈合,愈合时间 2~5 个月,中位数 3 个月。末次随访时,参照总主动屈曲度系统评价患指功能,本组优 4 例、良 25 例、差 6 例。均未发生感染、骨折畸形愈合或关节脱位等并发症。结论:手法复位安瓿瓶塑形纸质支架夹板固定治疗闭合性环、小指指骨骨折,有利于骨折愈合和手指功能恢复,安全可靠。

**关键词** 骨折,闭合性;指骨;正骨手法;骨折固定术

指骨骨折是常见损伤,治疗方法很多,非手术治疗和手术治疗各有其适应证和优点<sup>[1]</sup>。2011 年 3 月至 2015 年 10 月,笔者采用手法复位安瓿瓶塑形纸质支架夹板固定治疗闭合性环、小指指骨骨折患者 35 例,疗效满意,现报告如下。

## 1 临床资料

本组 35 例,男 16 例,女 19 例;年龄 21~78 岁,中位数 50 岁。均为在无锡市中医医院门诊治疗的患者。环指骨折 7 例,小指骨折 20 例,环、小指骨折 8 例。骨折部位:近节 21 例,中节 14 例。均为闭合性骨折,横形骨折 15 例、斜形骨折 13 例、粉碎性骨折 7 例。合并指间关节脱位 19 例。致伤原因:砸伤 13 例,挤压伤 22 例。受伤至治疗时间 1 h 至 6 d,中位数 3 d。

## 2 方法

患者坐位,术者一手拇指和食指捏住骨折近端,另一手握住骨折远端先拔伸牵引后屈曲指间关节以复位骨折端,同时用拇指顶住骨折处掌侧向背侧推压骨折端,以纠正掌侧成角。维持牵引,有侧方移位者,用拇、示指纠正侧方移位。骨折处两侧及背侧光滑无台阶样感觉后,让患者环指、小指紧握安瓿瓶,再用消肿膏(无锡市中医医院自制制剂,药物组成:芙蓉叶 30 g、天花粉 30 g、生栀子 30 g、紫荆皮 30 g、生大黄

30 g、黄柏 30 g、生川乌 30 g、生草乌 30 g、生半夏 30 g、生天南星 30 g 等)外敷环、小指背侧,然后塑形纸质支架夹板固定患手和腕掌尺侧,并用绷带把环指、小指固定在一起。每周 1 次更换消肿膏,并根据患指肿胀情况,重新包扎固定安瓿瓶和夹板。固定后其他指即开始屈伸功能锻炼。固定 5 周后,解除固定的夹板和安瓿瓶,开始患指主、被动关节功能锻炼,并用和伤散(无锡市中医医院院内制剂,药物组成:生川乌 30 g、生草乌 30 g、铁苋 30 g、鸡血藤 30 g、威灵仙 30 g、五加皮 30 g、海桐皮 30 g、地骨皮 30 g、石菖蒲 30 g、甘松 30 g、山奈 30 g 等)加入温水中泡手,每日 1 次,每次 20 min,共用 7 周。

## 3 结果

35 例患者均获随访,随访时间 6~12 个月,中位数 8 个月;骨折均愈合,愈合时间 2~5 个月,中位数 3 个月。末次随访时,参照总主动屈曲度系统<sup>[2]</sup>评价患指功能:优,掌指关节至指间关节主动屈曲  $> 220^\circ$ ;良,掌指关节至指间关节主动屈曲  $180^\circ \sim 220^\circ$ ;差,掌指关节至指间关节主动屈曲  $< 180^\circ$ 。本组优 4 例,良 25 例,差 6 例。均未发生感染、骨折畸形愈合或关节脱位等并发症。典型病例图片见图 1。

## 4 讨论

手是人体最复杂、最精细的运动器官<sup>[3]</sup>,恢复手部功能是治疗手部损伤的最终目的<sup>[4]</sup>。目前治疗手指骨折的方法很多,主要有闭合复位石膏托外固定、

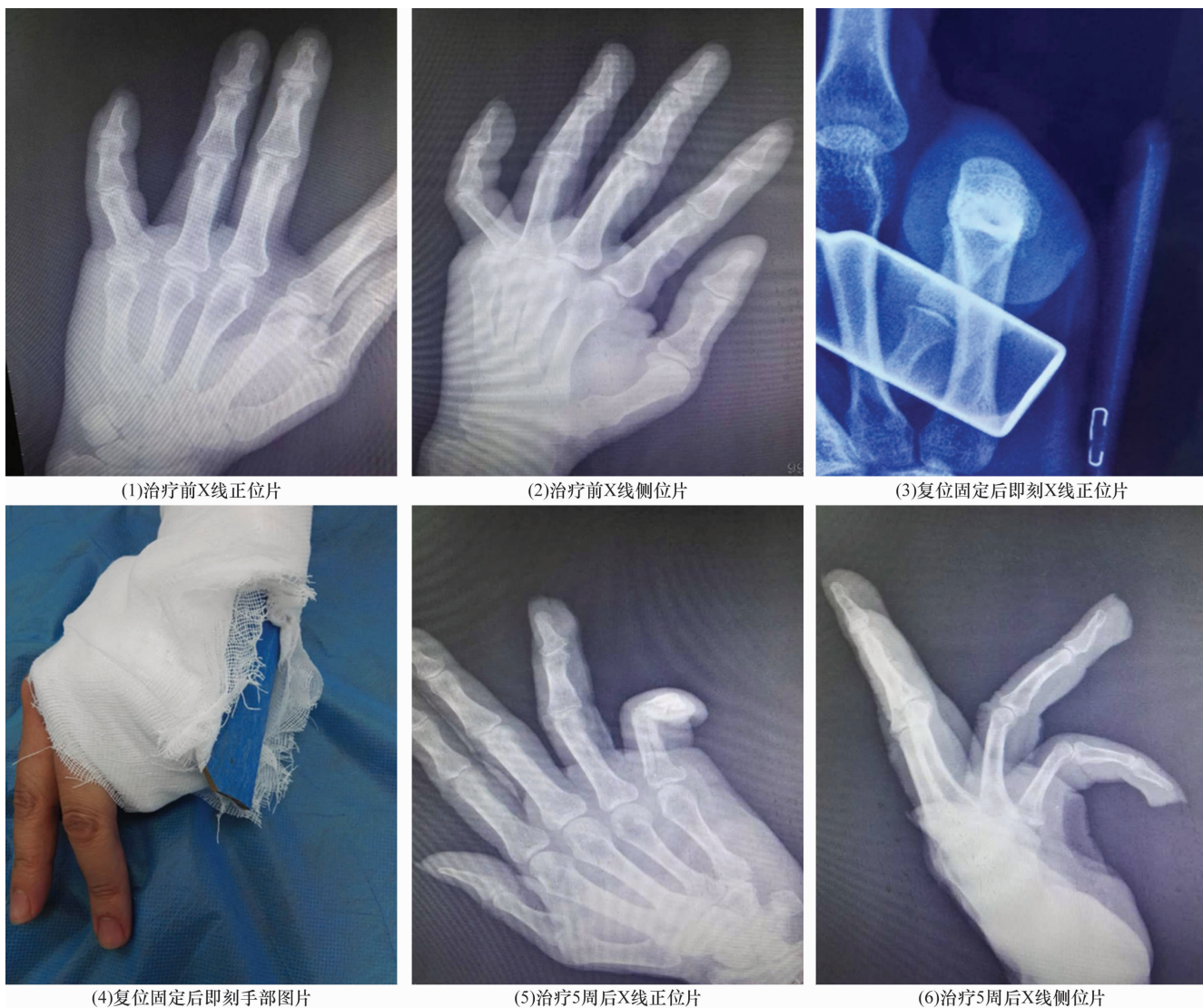


图1 闭合性小指近节指骨骨折治疗前后图片

患者,男,77岁,右手小指近节指骨横形骨折,行手法复位安瓿瓶塑形纸质支架夹板固定治疗

外固定架固定、切开复位克氏针内固定、切开复位微型钢板或螺钉内固定等<sup>[5-9]</sup>。也有采用高分子指夹板固定<sup>[10]</sup>、单芯电线自制支架固定<sup>[11]</sup>、一次性注射器管壁固定<sup>[12]</sup>、简易皮牵引+棉纸卷固定<sup>[13]</sup>等方法的报道。各种方法各有其优缺点,掌握好适应证显得极为重要。

手法复位安瓿瓶塑形纸质支架夹板固定治疗闭合性环、小指指骨骨折,与切开复位内固定手术治疗和手法复位克氏针内固定或外固定架外固定相比,无切口或针孔感染的风险,且可避免对手指皮肤、肌腱、韧带、血管、神经等的损伤;与手法复位石膏外固定等传统非手术治疗方法相比,有取材方便、操作简单、可及时调整固定松紧度的优点。该方法的缺点是固定时间较长,易并发手指指间关节活动障碍。因此,只适用于对手的抓握功能影响较小的环指和小指骨折。

而用安瓿瓶把手指固定于功能位可消除手部肌肉对骨折端的影响,且绷带同时绑缚环、小指,可避免骨折端侧方再移位,又不影响其他手指的活动。

无锡市非物质文化遗产——“刘氏骨伤”疗法是无锡名老中医刘秉夫在家传正骨方法的基础上结合自己数十年临证经验形成的骨科治疗方法。“刘氏骨伤”疗法的特点是骨折早期手法正骨后用消肿膏外敷并用塑形纸质支架夹板固定,以利于骨折愈合;骨折后期采用和伤散薰洗患处结合功能锻炼,以利于功能恢复。骨折及邻近部位外敷消肿膏,可达到活血通络、消肿止痛的目的。塑形纸质支架夹板是“刘氏骨伤”的特色外固定器材,具有透气、质轻、可塑形、固定牢靠的特点<sup>[14]</sup>。和伤散泡手,可活血通络,防止发生关节僵硬、肌腱黏连等并发症。本组观察病例中,治疗后手指功能恢复较差6例,均为重物砸伤致小指中

节指骨折合并近侧指间关节脱位的患者,治疗后发生关节僵硬手指功能恢复较差,原因可能与近侧指间关节囊损伤有关。

本组患者治疗结果表明,手法复位安瓿瓶塑形纸质支架夹板固定治疗闭合性环、小指指骨骨折,有利于骨折愈合和手指功能恢复,安全可靠。

## 5 参考文献

- [1] Singh J, Jain K, Mruthyunjaya, Ravishankar R. Outcome of closed proximal phalanx fractures of the hand[J]. Indian J Orthop, 2011, 45(5): 432-438.
- [2] 厉运收, 邹方亮, 徐涛. 断指再植中三种不同内固定方式的临床比较[J]. 中华手外科杂志, 2005, 21(4): 205-206.
- [3] 江克罗, 伍辉国, 张文正, 等. 手法复位经皮穿针内固定治疗近节指骨粉碎性骨折[J]. 中医正骨, 2014, 26(12): 46-47.
- [4] 韦加宁. 韦加宁手外科手术图谱[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2005: 267.
- [5] 秦同来, 李彩敏, 牛英强. 背侧直角石膏托治疗近节指骨骨折[J]. 中医正骨, 2000, 12(2): 41.

- [6] 张绍海, 罗小庆, 吴炳生, 等. 克氏针支架加压植骨治疗指骨骨不连[J]. 中华手外科杂志, 2010, 26(5): 320.
- [7] 买买提明·赛依提, 阿不来提·阿不拉, 艾合买提江·玉素甫. Orthofix 微型外固定架在掌指骨开放性骨折中的应用[J]. 中华手外科杂志, 2009, 25(4): 248-249.
- [8] 白晨平. 微型钢板内固定治疗掌指骨骨折[J]. 中医正骨, 2015, 27(8): 26-27.
- [9] 田敏涛, 李一, 徐吉海. 三维微型钢板内固定治疗掌指骨骨折[J]. 中医正骨, 2015, 27(3): 64-65.
- [10] 黄磊, 梁冰, 董益生. 高分子指夹板治疗闭合性指骨骨折 34 例临床分析[J]. 中医正骨, 2007, 19(4): 62.
- [11] 张中林. 支架固定治疗指骨骨折 120 例体会[J]. 中国骨伤, 2000, 13(12): 750.
- [12] 李保国. 一次性注射器管壁外固定治疗指骨骨折[J]. 中国骨伤, 2011, 24(11): 963-964.
- [13] 包庆武, 王立建. 简易皮牵引治疗不稳定掌指骨骨折[J]. 中国骨伤, 2002, 15(2): 89.
- [14] 华臻, 尹恒, 刘勇, 等. 桡骨远端解剖型纸质支架夹板的设计及人体贴合研究[J]. 中国全科医学, 2016, 19(15): 1856-1860.

(2016-05-17 收稿 2016-06-23 修回)

## 《中医正骨》杂志 2014 年重点专栏目录(三)

### 2014 年第 6 期——颈椎疾患专栏

#### 1 对颈椎病病名的再认识

(述评专家: 南方医科大学 李义凯教授)

#### 2 颈椎病治疗方式的合理选择

(述评专家: 深圳平乐骨伤科医院 翟明玉教授)

#### 3 韦氏颈椎手法配合中药烫疗治疗神经根型颈椎病的临床研究

#### 4 负重动力位 MRI 在颈椎病诊断中的价值

#### 5 针刺结合超激光治疗寰椎椎动脉沟环所致眩晕

#### 6 高压氧结合牵引、针刺治疗急性颈椎间盘突出症

#### 7 电针疗法联合银质针松解术治疗神经根型颈椎病

#### 8 丁全茂教授治疗神经根型颈椎病的六步治疗法

#### 参考文献著录格式

- [1] 李义凯. 对颈椎病病名的再认识[J]. 中医正骨, 2014, 26(6): 3-5.

- [2] 翟明玉. 颈椎病治疗方式的合理选择[J]. 中医正骨, 2014, 26(6): 6-9.

- [3] 安连生, 韦坚, 陈升旭, 等. 韦氏颈椎手法配合中药烫疗治疗神经根型颈椎病的临床研究[J]. 中医正骨, 2014, 26(6): 35-38.

- [4] 杨静, 张敏, 郭会利, 等. 负重动力位 MRI 在颈椎病诊断中的价值[J]. 中医正骨, 2014, 26(6): 39-42.

- [5] 刘才俊, 秦宏伟, 刘洪江, 等. 针刺结合超激光治疗寰椎椎动脉沟环所致眩晕[J]. 中医正骨, 2014, 26(6): 48-49.

- [6] 杨军, 周肆华, 许军锋. 高压氧结合牵引、针刺治疗急性颈椎间盘突出症[J]. 中医正骨, 2014, 26(6): 50-51.

- [7] 张涛, 王冰. 电针疗法联合银质针松解术治疗神经根型颈椎病[J]. 中医正骨, 2014, 26(6): 52-53.

- [8] 安医达, 王莉荪, 丁全祥. 丁全茂教授治疗神经根型颈椎病的六步治疗法[J]. 中医正骨, 2014, 26(6): 73-74.

欢 迎 订 阅 欢 迎 投 稿