

- (3) 戚可欣. 依达拉奉治疗急性脑栓塞的临床效果与不良反应分析 [J]. 北方药学, 2018, 15(7): 151.
- (4) 刘飞. 依达拉奉治疗急性脑栓塞的临床效果与不良反应分析 [J]. 世界临床医学, 2017, 11(11): 5, 7.
- (5) 中华医学会神经病学分会, 中华医学会神经病学分会脑血管病学组. 中国各类主要脑血管病诊断要点 2019 [J]. 中华神经科杂志, 2019, 52(9): 710-715.
- (6) 董敏. 依达拉奉在急性期脑梗塞患者中的有效性及安全性分析 [J]. 养生保健指南, 2019, 18(24): 287.
- (7) 焦月香. 依达拉奉在急性期脑梗塞患者中的有效性及安全  
性分析 (J). 中国保健营养, 2018, 28(3): 315-316.
- (8) 曹艳红. 依达拉奉联合尤瑞克林治疗急性脑梗塞效果及对  
神经功能和生活质量影响分析 (J). 中国保健营养, 2019,  
29(5): 289-290.
- (9) 杨舒畅. 丁苯酞软胶囊, 奥扎格雷钠, 依达拉奉三联疗法  
治疗急性脑梗塞的疗效分析 (J). 中文科技期刊数据库 (引  
文版) 医药卫生, 2016, 8(5): 4.
- (10) 王倩, 孙睿. 依达拉奉治疗急性脑栓塞的临床效果与不良  
反应观察 (J). 中西医结合心血管病杂志 (电子版),  
2017, 5(35): 80-81.

〔文章编号〕 1007-0893(2021)13-0177-02

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.13.084

## 微创接骨板技术治疗四肢骨折的疗效

郭永杰 王斌 陈明国 张韶民 苗卫东

(平顶山市平煤神马医疗集团总医院, 河南 平顶山 467400)

**[摘要]** 目的: 分析四肢骨折患者采用微创接骨板技术治疗的效果, 为同类研究提供参考借鉴。方法: 选取 2015 年 10 月至 2018 年 10 月在平顶山市平煤神马医疗集团总医院就诊治疗的 152 例四肢骨折患者为观察对象, 按照治疗方式的不同将其分为两组, 每组 76 例。内固定组采用切开复位内固定术治疗, 微创接骨板组采用微创接骨板技术治疗, 比较两组患者的治疗情况及治疗效果。结果: 微创接骨板组术中出血量少于内固定组, 其手术时间、住院时间及骨折愈合时间也明显短于内固定组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ) ; 微创接骨板组患者的治疗有效率为 97.37%, 高于内固定组患者的 88.16%, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ) 。结论: 采用微创接骨板技术治疗四肢骨折, 可使患者治疗时间明显缩短, 提高临床治疗效果, 进而使骨创愈合速度明显提升。

**[关键词]** 四肢骨折; 微创接骨板技术; 切开复位内固定术

**[中图分类号]** R 683.4    **[文献标识码]** B

四肢骨折是一种临幊上较为常见的长骨骨折, 多由病理因素或者外伤导致, 临幊症状表现为肿胀、压痛、畸形、功能障碍等, 严重者活动受限、对血管或神经造成伤害, 威胁患者生命安全<sup>[1]</sup>。目前临幊主要采用保守方法及切开复位内固定对四肢骨折进行治疗, 而研究表明, 传统的切开复位内固定治疗具有手术时间长、术中出血多等缺点, 微创接骨板技术开始逐步应用于四肢骨折治疗, 效果较好<sup>[2]</sup>。为观察四肢骨折患者采用微创接骨板技术治疗的效果, 本研究以 152 例四肢骨折患者作为观察对象进行分析, 旨在为后续临幊治疗提供参考借鉴。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

以 2015 年 10 月至 2018 年 10 月期间在本院就诊治疗的

152 例四肢骨折患者为研究对象, 按照治疗方式的不同将其分为两组, 每组 76 例。内固定组男 37 例, 女 39 例; 年龄 25~77 岁, 平均年龄为  $(40.78 \pm 5.91)$  岁; 股骨骨折 20 例, 尺桡骨骨折 19 例, 胫骨骨折 16 例, 胫腓骨骨折 21 例。微创接骨板组男 35 例, 女 41 例; 患者 22~78 岁, 平均年龄  $(42.82 \pm 6.14)$  岁; 股骨骨折 22 例, 尺桡骨骨折 18 例, 胫骨骨折 17 例, 胫腓骨骨折 19 例。两组患者一般资料比较, 差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

纳入标准: (1) 经影像学检查确诊为四肢骨折; (2) 知情同意本研究并可配合治疗方案。排除标准: (1) 合并精神疾病、强烈心理应激等无法配合治疗的患者; (2) 麻醉禁忌的患者; (3) 合并其他严重干扰本病疗效观察的患者。

#### 1.2 方法

1.2.1 内固定组 给予患者传统切开复位内固定术, 患

〔收稿日期〕 2021-03-16

〔作者简介〕 郭永杰, 男, 副主任医师, 主要研究方向是四肢创伤。

者麻醉后对骨折部位进行消毒，切开骨折部位并分离软组织，充分暴露骨折部位后将其复位，稳定后放置引流管，切口缝合。

1.2.2 微创接骨板组 给予患者全麻或连续硬膜外麻醉后，对患者的骨折部位进行闭合复位，然后进行内部固定方式将骨头作闭合复位操作，在手术复位过程中操作者需要不断剥离掉多余骨膜，在骨外筋膜下方隧道使用锁定钢板穿入，并且锁定患肢骨折处远处和近处的切口处小切口，用螺钉进行固定，并在对应的可嵌入螺丝孔位置上，选择型号合适的螺丝钉完成内固定方式，然后将伤口缝合。

### 1.3 观察指标

(1) 统计治疗后患者的手术指标：骨折痊愈时间、手术时间、住院时间及术中出血量。(2) 临床治疗效果。在术后1个月，比较两组患者的疗效，显效：患者骨折部位已经完全愈合、肢体已经恢复正常功能，可应付需自理生活和日常工作，并能完成一些重体力劳动。有效：患者骨折部位愈合情况理想，肢体功能恢复相对较好，可以应付需自理生活和日常工作，但无法完成耗费重体力的劳动。无效：患者骨折部位较差，肢体功能并未恢复，无法应付需自理生活和日常工作且持续受到影响。总有效率=(显效+有效)/总例数×100%。

### 1.4 统计学方法

采用SPSS 20.0统计软件分析数据，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用t检验，计数资料用百分比表示，采用 $\chi^2$ 检验， $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者各项手术指标比较

微创接骨板组患者的术中出血量少于内固定组，手术时间、住院时间及骨折愈合时间也明显短于内固定组，差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )，见表1。

表1 两组患者各项手术指标比较 ( $n = 76$ ,  $\bar{x} \pm s$ )

| 组别     | 手术时间<br>/min       | 术中出血量<br>/mL       | 住院时间<br>/d         | 骨折愈合<br>时间/d       |
|--------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 内固定组   | $91.44 \pm 10.37$  | $87.35 \pm 11.36$  | $16.42 \pm 5.19$   | $57.39 \pm 11.43$  |
| 微创接骨板组 | $55.20 \pm 9.39^a$ | $59.14 \pm 8.42^a$ | $10.42 \pm 2.33^a$ | $32.28 \pm 5.46^a$ |

与内固定组比较， $^aP < 0.05$

### 2.2 两组患者临床治疗效果比较

微创接骨板组患者治疗总有效率为97.37%，高于内固定组患者的88.16%，差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )，见表2。

表2 两组患者临床治疗效果比较 ( $n = 76$ , n (%))

| 组别     | 显效        | 有效        | 无效       | 总有效                    |
|--------|-----------|-----------|----------|------------------------|
| 内固定组   | 25(32.89) | 42(55.26) | 9(11.84) | 67(88.16)              |
| 微创接骨板组 | 44(57.89) | 30(39.47) | 2(2.63)  | 74(97.37) <sup>b</sup> |

与内固定组比较， $^bP < 0.05$

## 3 讨论

传统的切开复位内固定术是目前治疗四肢骨折的常用方法，由于其需对患肢软组织进行剥离，容易损伤患者的血管及神经、出现切口感染等并发症，不利于骨折部位愈合及患者的康复<sup>[3]</sup>。伴随着临床治疗手段及骨科固定技术的发展和进步，微创接骨板技术等开始逐步应用于四肢骨折，它可以使术后的骨折端与钢板、螺钉形成一个固定整体，保证了内固定的稳固性，有效降低术后内固定松动的概率<sup>[4]</sup>。另外，微创接骨板技术具备手术时间短，术中出血少，创伤相对较轻等优点，可以有效避免术后感染等并发症的出现，安全性更高<sup>[5]</sup>。

本研究结果显示，微创接骨板组患者术中出血量要少于内固定组，其手术时间、住院时间及骨折愈合时间也明显短于内固定组，差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )；且微创接骨板组患者的治疗总有效率为97.37%，高于内固定组患者的88.16%，差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。

综上所述，对四肢骨折患者及时采用微创接骨板技术治疗可使患者治疗时间明显缩短，骨质恢复进程加快，提高临床治疗效果，进而使骨折愈合速度明显提升。

## 〔参考文献〕

- 袁冰, 刘平, 韦卓, 等. 微创经皮锁定接骨板治疗肱骨近端Neer II、III型骨折的疗效分析(J). 生物骨科材料与临床研究, 2018, 87(2): 76-77, 80.
- Zhang Q, Zhang W, Zhang Z, et al. Accordion technique combined with minimally invasive percutaneous decortication for the treatment of bone non-union (J). Injury-international Journal of the Care of the Injured, 2017, 48(10): 2270.
- 顾宗欣. 经皮微创接骨板内固定治疗肱骨干中段骨折的术后骨代谢指标及临床疗效(J). 临床骨科杂志, 2017, 20(2): 236-238.
- 耿成武, 王飞, 田忠固, 等. 应用微创经皮锁定钢板治疗老年复杂肱骨近端骨折的疗效和费用分析(J). 中国医刊, 2018, 53(2): 159-163.
- 孙远新, 李蒿爽, 崔明宇, 等. 微创接骨板技术治疗四肢骨折的临床分析与研究(J). 世界最新医学信息文摘(连续型电子期刊), 2015, 15(85): 24-25.