

两种不同固定方法治疗不稳定型桡骨远端骨折的临床研究

王树伟

(辽宁省抚顺市清原县人民医院骨科, 辽宁 清原 113300)

摘要:目的 比较切开复位钢板内固定与闭合复位外固定架固定治疗不稳定型桡骨远端骨折的临床效果。方法 选择 2018 年 1 月~12 月我院收治的 62 例不稳定型桡骨远端骨折患者,随机分为常规组和治疗组,各 31 例。常规组患者接受闭合复位外固定架固定治疗,治疗组患者接受切开复位钢板内固定治疗,比较两组手术效果,患者掌倾角、尺偏角、桡骨茎突与尺骨茎突距离。结果 治疗组掌倾角、尺偏角均大于常规组,差异有统计学意义($P<0.05$);治疗组桡骨茎突与尺骨茎突的距离为 $(1.40\pm0.21)\text{cm}$,大于常规组的 $(0.90\pm0.11)\text{cm}$,差异有统计学意义($P<0.05$);治疗组手术效果优良率为 77.42%,高于常规组的 45.16%,差异有统计学意义($P<0.05$)。结论 相较于闭合复位外固定架固定治疗,切开复位钢板内固定治疗不稳定型桡骨远端骨折的疗效更佳,患者掌倾角、尺偏角以及桡骨茎突与尺骨茎突距离的恢复效果较好。

关键词:切开复位钢板内固定;闭合复位外固定架固定;不稳定型桡骨远端骨折

中图分类号:R687.3

文献标识码:A

DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2019.17.031

文章编号:1006-1959(2019)17-0100-02

Clinical Study of Two Different Fixation Methods in the Treatment of Unstable Distal Radius Fracture

WANG Shu-wei

(Department of Orthopaedics, Qingyuan County People's Hospital, Qingyuan 113300, Liaoning, China)

Abstract: Objective The clinical effect of open reduction and internal fixation with closed reduction and external fixation for the treatment of unstable distal radius fractures. Methods 62 patients with unstable distal radius fractures admitted to our hospital from January to December 2018 were randomly divided into the conventional group and the treatment group, 31 cases each. Patients in the conventional group received closed reduction and external fixation. Patients in the treatment group underwent open reduction and internal fixation. The effects of the two groups were compared. The patient's palm tilt angle, ulnar angle, sacral styloid process and ulnar styloid process were compared. Results The inclination angle and ulnar angle of the treatment group were significantly higher than those of the conventional group, the difference was statistically significant ($P<0.05$). The distance between the styloid process and the ulnar styloid process was $(1.40\pm0.21)\text{cm}$, which was greater than that of the conventional group $(0.90\pm0.11)\text{cm}$, the difference was statistically significant ($P<0.05$). The excellent rate of surgical treatment in the treatment group was 77.42%, which was higher than that in the conventional group 45.16%, the difference was statistically significant ($P<0.05$). Conclusion Compared with closed reduction and external fixation, the treatment of open reduction and internal fixation for the treatment of unstable distal radius fractures is better. The recovery of the patient's palm tilt angle, ulnar angle and the distance between the styloid process and the ulnar styloid process better.

Key words: Open reduction plate internal fixation; Closed reduction external fixation; Unstable distal radius fracture

桡骨远端骨折 (unstable distal radius fractures) 是一种临床多发的骨折类型,位置约在桡骨远端关节面 2~3 cm 处^[1]。老年人体质虚弱,且多伴有骨质疏松,是桡骨远端骨折的高发人群。目前治疗桡骨远端骨折的方法较多,如支架外固定、手法复位小夹板、切开复位内固定等。对于稳定型桡骨远端骨折采用手法治疗便可获得较佳效果。但对于不稳定型桡骨远端骨折,需通过手术治疗才能确保骨折的治疗效果,提高关节功能恢复效果。目前常用的手术方法有切开复位钢板内固定和闭合复位外固定架固定,但其效果尚不明确,临床对此仍存在争议。基于此,本研究选择 62 例不稳定型桡骨远端骨折作为研究对象,比较切开复位钢板内固定和闭合复位外固定架固定的临床效果,旨在为该疾病的临床治疗提供依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选择辽宁省抚顺市清原县人民医院 2018 年 1 月~12 月收治的 62 例不稳定型桡骨远端

骨折患者。按照随机数字表法将其分为常规组和治疗组,各 31 例。常规组中男 20 例,女 11 例,年龄 52~76 岁,平均年龄 (63.51 ± 5.25) 岁。治疗组男 19 例,女 12 例,年龄 53~77 岁,平均年龄 (64.15 ± 5.23) 岁。两组性别、年龄等一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),研究可比。

1.2 方法

1.2.1 治疗组 采用切开复位钢板内固定术治疗,予患者臂丛麻醉,于上臂中上 1/3 处加用气囊止血带,于掌侧桡骨近端取一切口,长约 6~8 cm,将桡动脉、桡侧屈肌腱做钝性分离,之后朝外牵拉桡动脉,在桡骨止点,切开旋前方肌,将骨折端充分暴露出来,复位之后以克氏针做固定处理,于 C 臂透视下,确定关节面平整,桡骨高度、掌倾角和下尺桡关节间隙并无异常状态。选择与患者骨折情况相适宜长度的锁定加压钢板,于骨折面用螺丝加以固定,在 C 臂透视下确保骨折复位、内固定位置皆良好,最后切口缝合。

1.2.2 常规组 采用闭合复位外固定架固定治疗,患者予臂丛麻醉,选择在桡骨中段 1/3 位置、第二掌骨

作者简介:王树伟(1983.11-),男,辽宁清原县人,本科,主治医师,主要从事骨科疾病的临床诊断与治疗

近端相应位置打入外固定针,保证固定性,安装外固定架。于 C 臂透视辅助下做牵引闭合复位,对外固定架的位置进行相应调整,获得满意的复位效果之后,锁定支架和螺丝。如果关节面存在塌陷问题,常规闭合复位存在难度,可借助小玻璃器在桡骨远端背侧行小切口后,做撬拨复位。若骨折块较大,可先用克氏针予以固定。

1.3 观察指标 比较两组患者治疗后掌倾角、尺偏角、桡骨茎突与尺骨茎突距离及手术效果,手术效果评定:①优:背伸掌屈 $<15^{\circ}$,症状彻底消失,不再伴随疼痛,无功能性损失;②良:疾病症状基本消失,无功能性损失;③可:腕关节功能恢复度一般,关节活动受限;④差:疾病症状恢复情况不佳,还存在疼痛感。优良率=(优+良)/总例数 $\times 100\%$ 。

1.4 统计学方法 采用统计学软件 SPSS19.0 对本次研究数据进行处理,计量资料采用($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较行 t 检验;计数资料采用(%)表示,组间比较行

χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组掌倾角、尺偏角及桡骨茎突与尺骨茎突距离比较 治疗组掌倾角、尺偏角及桡骨茎突与尺骨茎突的距离为均大于常规组,差异有统计学意义($P < 0.05$),见表 1。

表 1 两组掌倾角、尺偏角及桡骨茎突与尺骨茎突距离比较($n=31, \bar{x} \pm s$)

组别	掌倾角 ($^{\circ}$)	尺偏角 ($^{\circ}$)	桡骨茎突与尺骨茎突 的距离(cm)
治疗组	10.30 \pm 0.91	21.61 \pm 1.22	1.40 \pm 0.21
常规组	8.10 \pm 0.61	12.10 \pm 1.12	0.90 \pm 0.11
t	9.096	26.099	10.000
P	<0.05	<0.05	<0.05

2.2 两组手术效果比较 治疗组患者手术优良率高于常规组,差异具有统计学意义($\chi^2=6.798, P < 0.05$),见表 2。

表 2 两组手术效果比较[n(%)]

组别	n	优	良	可	差	优良率
治疗组	31	15(48.39)	9(29.03)	4(12.90)	3(9.68)	24(77.42)
常规组	31	10(32.26)	4(12.90)	8(25.81)	9(29.03)	14(45.16)

3 讨论

不稳定型桡骨远端骨折是指桡骨减少超过 5 mm,或是关节面分离程度超过 2 mm,亦或在任一平面成角在 15° 以上的桡骨远端骨折^[2,3]。目前临床常以切开复位钢板内固定、闭合复位外固定架固定两种方法进行治疗。其中切开复位钢板内固定是把骨折块同钢板相连、固定,促进桡骨远端骨折粉碎的骨折块复位,术中以掌侧桡骨近端作为入路,可于直视状态下进行手术,保证精准的解剖复位^[4]。闭合复位外固定架固定主要是依靠韧带的牵拉作用来复位,将其外固定架在桡骨与掌骨间做持续性的牵引,经尺桡方向韧带与掌背侧方向韧带的牵拉作用,再经轴向牵引力的辅助,促使骨折块复位、并保持在复位后的位置上^[5]。

本次研究结果显示,治疗组患者掌倾角、尺偏角和桡骨茎突与尺骨茎突距离均优于常规组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。提示通过切开复位钢板内固定治疗不稳定型桡骨远端骨折,对患者掌倾角、尺偏角以及桡骨茎突与尺骨茎突距离的恢复效果较好。分析原因可能是闭合复位外固定架固定在术后 6~12 周拆除固定架后,会发生掌倾角、尺偏角与桡骨高度的丢失,恢复效果较差。另外,本次治疗组患者手术优良率高于常规组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。说明治疗组患者治疗后屈伸活动度、腕骨主

动活动功能等恢复情况均优于常规组,主要原因在于治疗组患者接受内固定治疗,术后早期便能够开始腕关节康复训练。而常规组患者受到外固定架的固定影响,需长时间保持固定,早期不能开展腕关节锻炼,直接影响其术后腕部主动活动功能的恢复。

综上所述,切开复位钢板内固定治疗对不稳定型桡骨远端骨折患者的治疗效果优于闭合复位外固定架固定。但考虑到内固定治疗所用内固定钢板价格较高,会给患者造成较大的经济压力,具体应结合患者承受能力来选择治疗方式。

参考文献:

- [1]章斌.外固定支架与钢板内固定治疗成人桡骨远端不稳定型骨折的临床疗效观察[J].中国伤残医学,2019,27(4):45-46.
- [2]刘伟.两种不同的复位固定方式治疗不稳定型桡骨远端骨折疗效及安全性对比[J].解放军医药杂志,2017,29(10):42-45.
- [3]周志阳.中西医结合治疗不稳定型桡骨远端骨折的临床观察[J].中国中医急症,2018,27(2):312-315.
- [4]白玉明.切开复位钢板内固定及闭合复位外固定架固定治疗不稳定型桡骨远端骨折患者的比较研究[J].现代生物医学进展,2017,17(30):5971-5975.
- [5]朱成栋.斜 T 型钢板内固定与外固定支架固定治疗老年桡骨远端不稳定型骨折的疗效对比[J].中华创伤骨科杂志,2015,17(10):905-908.

收稿日期:2019-4-29;修回日期:2019-5-9

编辑/钱洪飞