# 尺桡骨双骨折术后骨折不愈合的原因和处理对策分析

蒋寅峰1 宋瑞鹏2#

(1 河南省登封市人民医院骨二科 登封 452470;2 郑州大学第一附属医院骨科二病区 河南郑州 450000)

摘要:目的:探讨尺桡骨双骨折患者术后骨折不愈合的原因,并分析其处理对策。方法:选取 2015 年 5 月~2016 年 5 月我院收治的初次损伤均为尺桡骨双骨折的 24 例患者作为研究对象。其中开放性骨折 6 例,闭合性骨折 18 例;10 例采用钢板固定尺桡骨;桡骨运用钢板、尺骨采用克氏针内固定 8 例;尺桡骨均运用克氏针 6 例。所有患者均由于骨折不愈合进行二次手术,均采用 7~9 孔的有限接触式窄动力加压的接骨板进行内固定治疗。结果:24 例患者中尺骨骨折不愈合 22 例,其中 10 例行钢板内固定的患者有 2 例发生松动,8 例发生断裂;14 例克氏针固定的患者有 12 例不愈合;桡骨骨折不愈合 2 例为克氏针内固定。二次内固定手术治疗后均无内固定物松动折断及失效的情况发生。所有患者的平均愈合时间为 10 个月,其中患者疗效达到优 18 例、良 3 例、可 3 例,优良率达 87.50%。结论:导致患者骨折不愈合的原因较多,包括尺桡骨双骨折的内固定选择不合理、骨折端口缺失部分较多、固定不牢靠及患者过早进行前臂旋转功能锻炼等。因此,在临床治疗中需要对尺桡骨的解剖学特点予以足够的重视,提高手术操作的精细程度,选用合理的固定方式,避免旋转应力可能造成的不良影响,同时对患者予以恰当的锻炼指导,以改善骨折不愈合。

关键词:尺桡骨双骨折:骨折不愈合:钢板固定:前臂旋转

中图分类号: R683.41

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2017.11.069

尺桡骨骨折大约占到骨折总数的十分之一,对尺桡骨双骨折采用夹板固定的方法,通常会影响患者前臂进行旋转运动,超过一半的患者对其功能恢复不满意<sup>[1]</sup>。虽然将尺桡骨双骨折部位切开进行复位的内固定治疗方法对患者的前臂预后功能有很好的改善,但是患者进行内固定手术后,可能发生骨折不愈合的概率达 16.9%之多<sup>[2]</sup>。在对尺桡骨双骨折进行治疗时,我们必须解决以下关键问题:选择有效的内固定材料来完善患者的手术,减少术后患者骨折不愈合的情况,最大程度地使患者的前臂功能得到恢复<sup>[3]</sup>。本研究针对以上问题进行了相关研究。现报告如下:

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2016 年 5 月~2017 年 5 月我院收治的初次损伤均为尺桡骨双骨折的 24 例患者作为研究对象。其中男性患者 20 例,女性患者 4 例;年龄 18~56 岁,平均年龄 36 岁;左侧骨折患者 8 例,右侧骨折患者 16 例;病程 1~14 个月,平均病程 10 个月;均为初次损伤,经诊断均是尺桡骨双骨折,开放性骨折患者 6 例,闭合性骨折患者 18 例;患者初次手术的内固定选择:10 例均采用钢板固定尺桡骨;桡骨运用钢板、尺骨采用克氏针内固定的 8 例;尺桡骨均运用克氏针 6 例。在 24 例骨折不愈合的患者中,尺骨骨折不愈合的有 22 例,其中 10 例行钢板内固定的患者有 2 例发生松动,8 例发生断裂;14 例克氏针固定的患者有 12 例不愈合;桡骨骨折不愈合 2 例为克氏针内固定。内固定物均在进行随访的1 年内发生失效。

1.2 方法 24 例患者发生骨折不愈合症状后均进 行了二次手术,均切开进行复位与内固定,加植骨融 合治疗。对患者侧臂进行丛麻醉,按照常规方法切开 断端,将原有的内固定物取出,然后将骨折端新增生 的部分肉芽及坏死硬化的骨质切除,将远近段髓腔 开通后进行复位,再采用 7~9 孔有限接触式窄动力 加压接骨板进行内固定。据术前 X 线片观察到的骨 折端吸收情况,在手术中取用患者自体的髂骨进行 植骨融合,对骨折部位加压,监督患者在术后 1 个月 内前臂不能进行旋转运动。最后,对后期的功能锻炼 予以相应的介绍与指导。

### 2 结果

在24 例骨折不愈合的患者中,尺骨骨折不愈合的有22 例,其中10 例行钢板内固定的患者有2 例发生松动,8 例发生断裂;14 例克氏针固定的患者有12 例不愈合;桡骨骨折不愈合2 例为克氏针内固定。术后对骨折患者进行随访发现,其骨折处内固定物在3~12 个月内发生失效。二次内固定手术后,均无内固定物松动折断及失效发生。患者平均愈合时间为10 个月,疗效达到优18 例,良3 例,可3 例,优良率达到87.50%。

## 3 讨论

人体的前臂骨包括桡骨和尺骨,两骨之间以盘状软骨、环状韧带及骨间膜组成平行四边形的结构,连接两骨的数块肌肉以提供动力<sup>[4]</sup>。由两骨的上下两端组成了相对复杂的关节结构,尺桡骨的近端为上尺桡关节,远端为下尺桡关节。上尺桡关节中尺骨鹰嘴与肱骨滑车关节参与前臂肘关节的屈伸运动,肘关节屈曲 90°时,前臂旋前 85°,旋后 90°。在前臂旋转中,扭转应力主要集中在尺骨。尺骨与桡骨相似但也有差异,临床上称之为桡骨弓,桡骨弓是完成前臂旋转功能的解剖学基础。正常情况下,尺桡骨

长度是固定的,有利于前臂的旋转和肘腕关节的屈伸,而且在做前臂复杂运动时,尺桡骨承受的张力和旋转应力是均衡的。

对于尺桡骨双骨折,传统的治疗方法是采用小夹板和前臂石膏进行固定,其固定力经皮肤肌肉传到骨折部位,固定的作用比较松散而且力度有限,相关临床报告显示,该法治疗后,骨折不愈合和骨折延迟愈合者高达三分之一,患者对前臂功能恢复的不满意者达三分之二。对尺桡骨双骨折患者,行切开复位,加以稳固的内固定物进行治疗,患者骨折的愈合率及其功能恢复的满意度能够达到90%以上<sup>[5]</sup>。

患者的尺桡骨在发生双骨折后,通常是因受到强烈暴力所致的骨折端粉碎,进行复位时,可能会发生一根骨折的复位较为满意,而另一根或长或短,没有同时达到最好的复位状态<sup>60</sup>。内固定钢板就可以相对地延长或缩短骨折部位,其在骨折部位不仅承受了患者前臂进行恢复锻炼时的扭转力,还承受了不动时的应力,这些力量可能会导致内固定物的疲劳,出现内固定物断裂或螺钉松动等情况,最后导致骨折不愈合<sup>70</sup>。

综上所述,导致患者骨折不愈合的主要原因有, 尺桡骨双骨折的内固定选择不合理、骨折端口缺失部分较多、固定不牢靠及过早进行前臂旋转功能锻炼等。所以,要继续完善术前检查,重视尺桡骨的解剖学特点,选择适当的稳固的内固定,提高医护人员的技术操作水平,对旋转应力可能产生的不良影响及时采取应对措施,并根据患者的具体情况予以康复指导,以预防尺桡骨双骨折中骨折不愈合的情况发生。

#### 参考文献

- [1]耿景辉,王少营,张琳琳.四肢骨折术后延迟愈合及不愈合相关因素分析及对策[J].基层医学论坛,2016,20(7):936-937
- [2]周昌斌,石先会.尺桡骨骨折术后不愈合的相关因素与治疗对策[J]. 华北煤炭医学院学报,2008,10(5):655-656
- [3]朱新光,王天峰,尺桡骨双骨折术后不愈合原因探讨及治疗对策[J]. 当代医学,2009.15(15):107
- [4]吴晓,翁伟峰.四肢骨折内固定术后延迟愈合的原因分析及处理体会[J].实用临床医药杂志,2015,19(11):168-170
- [5]应凯,姜泳,宋秀锋,等.尺、桡骨骨折术后骨不愈合 32 例原因分析 [A]. 第十九届全国中西医结合骨伤科学术研讨会论文集[C]. 2012 518
- [6]桑建新,秦本刚,刘世兴,等.尺桡骨骨折术后不愈合的原因分析及治疗对策[J].中国伤残医学.2013.21(6):119-120
- [7]余占洪,李素香,谢文伟,等.尺桡骨双骨折术后骨折不愈合的原因和对策[J].实用骨科杂志,2013,19(5):449-451

(收稿日期: 2017-09-17)

# 开腹手术与腹腔镜下子宫肌瘤剔除术的疗效对比探究

## 杨秀丽

(河南省郸城县妇幼保健院妇产科 郸城 477150)

摘要:目的:分析开腹和腹腔镜子宫肌瘤剔除手术治疗子宫肌瘤的临床疗效,探讨临床子宫肌瘤最佳治疗方式。方法:选取 2014年2月~2017年2月栽院收治的子宫肌瘤患者60例,根据手术方式不同分为常规组和研究组各30例。常规组采用开腹手术治疗,研究组在腹腔镜下实施子宫肌瘤剔除术治疗。比较两组临床疗效。结果:研究组手术时间高于常规组,术中出血量、肛门排气时间、住院时间以及术后并发症发生率均低于常规组(P<0.05)。结论:子宫肌瘤患者于腹腔镜下行子宫肌瘤剔除术,能够有效减少术中出血量、缩短肛门排气时间及住院时间,降低并发症发生率,值得临床推广应用。

关键词:子宫肌瘤;开腹手术;腹腔镜技术;疗效

中图分类号: R737.33

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2017.11.070

子宫肌瘤是妇科临床多发疾病,是女性生殖器官中最常见的一种良性肿瘤,恶性癌变几率较低,但会导致患者出现月经失调、宫外孕或不孕不育等,严重影响患者身心健康<sup>[1]</sup>。手术是临床治疗该病的首选手段。传统开腹子宫肌瘤剔除术虽具有一定的临床疗效,但手术创伤较大,术后并发症发生率较高,不利于患者预后。腹腔镜下子宫肌瘤剔除术是现阶段临床最常用术式,具有创伤小、出血量小、术后并发症少的优势,安全性更高,更易被患者接受<sup>[2]</sup>。本研究旨在探讨开腹和腹腔镜子宫肌瘤剔除手术治疗子宫肌瘤的临床疗效。现报道如下:

### 1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2014年2月~2017年2月我

院收治的子宫肌瘤患者 60 例,根据手术方式不同分为常规组和研究组各 30 例。研究组年龄 36~68 岁、平均年龄 (56.8± 5.3)岁,子宫肌瘤直径 2.5~7 cm、平均直径 (4.8± 1.5) cm;常规组年龄 38~69 岁、平均年龄 (57.3± 5.1)岁,子宫肌瘤直径 3~7.5 cm、平均直径 (5.2± 1.3) cm。两组患者一般资料比较差异无统计学意义,P>0.05,具有可比性。所有患者均经 B 超检查后确诊为子宫肌瘤,且未出现癌症病变;排除有精神功能障碍或存在恶性癌变者。

1.2 手术方法 常规组行开腹剔除子宫肌瘤手术, 采用连续性硬膜外麻醉,常规消毒铺巾,取平卧位, 开腹进入腹腔,探查腹腔情况,剔除肌瘤后缝合,逐 层关腹。研究组行腹腔镜下子宫肌瘤剔除术,给予