

# 老年桡骨远端骨折行手术与保守的治疗比较

## Comparison of Surgical and Conservative Treatment for Distal Radius Fractures in the Elderly

罗远盟 于超 桂菲 董文 李睿夫 郭亮\*

Yuanmeng Luo Chao Yu Fei Gui Wen Dong Ruifu Li Liang Guo\*

重庆医科大学附属大学城医院  
中国·重庆 401331  
University-Town Hospital of Chongqing Medical  
University,  
Chongqing, 401331, China  
基金项目: 重庆卫健委中医药科技项目,  
项目编号: ZY201702084。

**【摘要】**目的:评估保守治疗与手术治疗对老年桡骨远端骨折的临床疗效。方法:对2015年5月至2019年12月我院收治的100例老年桡骨远端骨折患者,进行回顾性分析,按照不同治疗方法将患者分为手术组( $n=46$ )和非手术组( $n=54$ )。手术组患者通过手法复位、夹板(或石膏)固定、内服中成药及抗骨质疏松等综合疗法治疗;非手术组中,50例切开复位钢板内固定,4例行外支架固定。分别观察腕关节功能、疼痛评分、影像学指标,比较两组的治疗效果。结果:优64例(手术组38例,保守组26例),良25例(手术组10例,保守组15例),可7例(手术组3例,保守组4例),差4例(手术组1例,保守组3例)。结论:采用手法复位、夹板(石膏)固定是治疗桡骨远端骨折行之有效的方法,损伤小,方法简单,保留良好的腕关节功能与手术治疗相当。

**【Abstract】**To evaluate the clinical effects of conservative treatment and surgical treatment on distal radius fractures in the elderly. Methods: 100 elderly patients with distal radius fractures admitted to our hospital from May 2015 to December 2019 were retrospectively analyzed. According to different treatment methods, the patients were divided into operation group ( $n=46$ ) and non-operation group ( $n=54$ ). 46 elderly patients with distal radius fractures were treated by comprehensive therapy such as manual reduction, splint (or plaster) fixation, oral administration of Chinese patent medicine and anti-osteoporosis treatment; Among 54 cases, 50 cases were treated by open reduction and internal fixation with locking plate, and 4 cases were treated by external fixation. The wrist joint function, pain score and imaging index were observed respectively to compare the therapeutic effects of the two groups. Results: 64 cases were excellent (38 cases in operation group, 26 cases in conservative group), 25 cases were good (10 cases in operation group, 15 cases in conservative group), 7 cases were fair (3 cases in operation group, 4 cases in conservative group) and 4 cases were poor (1 case in operation group, 3 cases in conservative group). Conclusion: Manual reduction and splint (plaster) fixation are effective methods to treat distal radius fractures. The injury is small, the method is simple, and keeping good wrist joint function is equivalent to surgical treatment.

**【关键词】**桡骨远端骨折;保守治疗;手术治疗;腕关节功能

**【Keywords】**distal radius fracture; conservative treatment; surgical treatment; wrist joint function

**【DOI】**10.36012/pmr.v2i2.1809

## 1 引言

伴随人类进入老龄化社会,老年人口逐渐增大,因其骨密度减低,在受到低能量创伤时易发生脆性骨折,是老年人群三大高发骨折部分之一,仅次于脊柱骨折。桡骨远端骨折是最常

**【通讯作者】**郭亮(1975~),男,重庆人,博士,骨科副教授/副主任医师,从事脊柱脊髓的损伤/创伤研究。

见的骨折,其发病率约占急诊骨折病人的17%,主要发生在青少年和中老年两个阶段<sup>[1-3]</sup>。在老年桡骨远端骨折中,女性患者明显多于男性,随着年龄的增加,其原因与高龄及女性绝经后的骨质疏松相关,这对预防骨折的发生有一定的积极意义,同时可指导选择治疗方法<sup>[4]</sup>。我院自2015年5月至2019年12月共收治100例老年桡骨远端骨折,治疗疗效满意,报道如下。

## 2 临床资料

本组共 100 例患者,男 36 例,女 74 例,年龄 65~88 岁,平均 76.3 岁。其中,Colles 骨折 79 例,Smith 骨折 10 例,Barton 骨折 11 例。AO/ASIF 分类关节外骨折(A 型)57 例、部分关节内骨折(B 型)24 例、复杂关节内骨折(C 型)19 例。患者都以外伤后腕部肿痛伴活动受限前来就诊,骨折保守治疗前后 1 天、1 周、2 周、4 周、8 周、12 周及手术后 1 天、4 周、8 周、12 周行 CR 检查,以判断骨折的类型及治疗的效果。

## 3 治疗方法

根据骨折断端是否存在潜在的不稳定性及患者的意愿选择不同的治疗方法。对于稳定骨折,宜采用闭合复位夹板(或石膏)外固定。骨折原始移位存在掌倾角向背侧倾斜超过  $20^{\circ}\sim 25^{\circ}$ ,骨折端缘粉碎,桡骨缩短大于 5mm,关节面移位大于 2mm,多提示骨折不稳定,可先行手法复位,复位固定满意仍行保守治疗,否则考虑手术。共有 46 例患者行手术,其中有 10 例因复位后达到功能复位的要求后行手术治疗。54 例患者行手法复位石膏夹板外固定。

保守治疗选择在局部血肿内麻醉或臂丛神经阻滞麻醉下,患者平卧位,持续对抗牵引、左右摇摆、成角反折、提按等手法予以整复。首先恢复桡骨的高度,其次为掌倾角,最后为尺偏角。骨折手法复位后,根据骨折类型采用不同的压垫进行固定,Colles 骨折固定于掌屈  $5^{\circ}\sim 15^{\circ}$  及适度尺偏位,压垫放置于骨折远端背桡侧及骨折近端掌尺侧。Smith 骨折固定于腕关节背伸位,压垫放置于骨折远端掌桡侧及骨折近端背尺侧。固定过程中嘱咐患者每日进行一千次的主动握拳活动,使在肌肉的舒缩中更利于消除水肿及矫正未完全复位的骨折,并根据骨折愈合的时期给与相应的中成药及进行长期的抗骨质疏松治疗,并于复位后 1 天、1 周、2 周了解骨折端有无移位,4 周、8 周、12 周复查了解骨折愈合情况。

50 例患者选择前臂桡侧切口,切开复位锁定钢板内固定,30 例运用了组织工程骨植骨。4 例患者因骨折粉碎行内固定困难,行有限切开+行外支架固定,外固定在术后 2 月拆除。术后嘱咐患者加强患侧手指的屈伸活动及主动握拳活动。

## 4 结果

本组病例都得到随访,保守治疗组患者通过手法复位、夹板或石膏外固定,分别在外固定术后 4~6 周达到临床愈合,解除外固定。采用腕关节功能标准,所有患者在解除固定时,优 30 例(手术组 20 例,保守组 10 例),良 45 例(手术组 20 例,保守组 25 例),可 17 例(手术组 4 例,保守组 13 例),差 8 例(手

术组 2 例,保守组 6 例),包括 40 例患者腕部肿胀(手术组 5 例,保守组 35 例)及 24 例腕关节疼痛不适(手术组 5 例,保守组 19 例)。所有患者术后 3 月,优 64 例(手术组 38 例,保守组 26 例),良 25 例(手术组 10 例,保守组 15 例),可 7 例(手术组 3 例,保守组 4 例),差 4 例(手术组 1 例,保守组 3 例)。手术组与非手术组在整个随访过程中腕关节活动度及疼痛评分有显著性差异( $P<0.05$ ),但在术后 3 月的随访中,两组间无显著性差异( $P>0.05$ )。

## 5 讨论

桡骨远端骨折的治疗目的是恢复桡骨的高度、掌倾角、尺偏角,为保留腕关节功能创造必要条件。若治疗不当,易导致腕关节慢性疼痛和僵硬,甚至严重影响手的功能;所以良好的复位才能获得腕关节更好的功能,也是治疗的关键<sup>9</sup>。在老年患者中行桡骨远端骨折的治疗原则与通常的治疗一致,但因老年人群的特殊性,在保守治疗时常不需要解剖复位,更多从骨折复位后腕关节功能康复情况及减少并发症的角度,进行骨折手法复位等综合性治疗。

桡骨远端骨折的绝大部分患者都可以通过保守治疗取得良好的效果,保守治疗可减少骨折手术的并发症,同时减少患者的痛苦和经济负担,这也是患者及医护人员常常选用保守治疗的一大原因<sup>9</sup>。多中心的研究表明,老年桡骨远端骨折更适宜保守治疗,保守治疗也能取得很好的治疗效果,保留腕关节的功能。保留良好的功能,比单纯追求解剖复位更重要。

桡骨远端骨折在中老年人中非常多见,为中老年人三大好发骨折部位之一。在老年女性患者中,85%有骨密度降低,51%有骨质疏松,病人的骨密度既和骨折的严重程度直接相关,也和治疗效果相关。因此,抗骨质疏松治疗在老年桡骨远端骨折中显得十分必要<sup>17,8)</sup>。

保守治疗若处理不当往往会发生诸多并发症,其常见并发症有骨折畸形愈合、下尺桡关节脱位、严重创伤性腕关节炎、关节僵硬、骨质疏松、活动受限等<sup>9</sup>。下尺桡关节脱位是最容易忽略的并发症,关节僵硬、骨质疏松是最常见的并发症。为防止或减少并发症的发生,应尽可能解剖复位,在可靠的固定下及早行功能锻炼,同时密切观察局部情况,减少并发症<sup>10)</sup>。通过对手术组患者及保守组患者进行比较分析,在治疗的早期,手术治疗组在肿胀、疼痛及腕关节功能方面优于保守治疗,在治疗后 3 个月时的随访中发现在肿胀、疼痛及腕关节功能方面与保守治疗无统计学差异。

## 6 结语

桡骨远端骨折的治疗方法一定要根据骨折的类型,并结

合病人的具体情况,慎重选择治疗方法,尽可能用最简单、最安全的方法达到尽可能的复位,减少软组织损伤,为患者的康复创造良好的必要条件,并进行合理指导及辅助功能锻炼,这对患者的腕、指关节功能康复至关重要。因此,对于老年人群中桡骨远端骨折若能保守治疗,可选择保守治疗,既能减少患者的痛苦和经济负担,又能保存腕关节的功能,减少患者的并发症;对于骨质疏松患者则尽早进行手术治疗,以降低局部失用性骨萎缩等并发症,并行抗骨质疏松治疗,使患者尽快恢复健康。

### 参考文献

[1]Joachim W. Surgical or Conservative Treatment in Fracture of the Distal Radius[J].Dtsch Arztebl Int,2014(111):777+8.  
[2]Gutiérrez-E H, Araya Q F, Gutiérrez MR, et al. The Effectiveness of Adding a Scapular Exercise Programme to Physical Therapy Treatment in Patients with Distal Radius Fracture Treated Conservatively: A Randomized Controlled Trial[J].Clin Rehabil,2019,33(12):1931-1939.  
[3]Walenkamp MMJ, Goslings JC, Beumer A, et al. Surgery Versus Conservative Treatment in Patients with Type a Distal Radius Fractures, a

Randomized Controlled Trial[J].Musculoskeletal Disorders,2014(15):90.

[4]Brogren E, Petranek M, Atroshi I. Incidence and Characteristics of Distal Radius Fractures in a Southern Swedish Region [J].BMC Musculoskeletal Disorders,2007,8(48):1-8.

[5]Bartl C, Stengel D, Bruckner T, et al. The Treatment of Displaced Intra-Articular Distal Radius Fractures in Elderly Patients [J].Dtsch Arztebl Int,2014,111(46):779-787.

[6]陈孝平,石应康,邱贵兴,外科学[M]北京:人民卫生出版社,2005.

[7]Schott N, Korbus H. Preventing Functional Loss During Immobilization After Osteoporotic Wrist Fractures in Elderly Patients: A Randomized Clinical Trial[J]. Musculoskeletal Disorders 2014(15):28.

[8]Norma J MacIntyreI, Neha Dewan. Epidemiology of Distal Radius Fractures and Factors Predicting Risk and Prognosis [J].J Hand Ther,2016,29(2):136+45.

[9]Yamak K, Karahan HG, Karatan B ,et al. Evaluation of Flexor Pollicis Longus Tendon Rupture After Treatment of Distal Radius Fracture with the Volar Plate[J].J Wrist Surg,2020,9(3):219-224.

[10]Hozack BA, Tosti RJ. Fragment-Specific Fixation in Distal Radius Fractures[J].Curr Rev Musculoskelet Med,2019,12(2):190-197.

(上接第 25 页)

脑血管危险因素,制订针对性的护理计划,提高护理效果<sup>[1]</sup>。

### 1.2.3 加强和患者家属的沟通

患者在住院接受治疗的过程中,护理人员还需要加强和患者家属的沟通,从而及时了解患者的病情变化,还可以增强患者对护理工作的配合度,促进护理工作的顺利实施。

### 1.3 观察指标

比较两组患者的护理效果,按照患者血脂、血压、血糖的正常情况对其进行打分,90 分以上为良好,75~90 分为一般,75 分以下的则为较差。比较两组患者在护理前后的生活质量。

### 1.4 统计学分析

本次研究主要使用 SPSS23.0 统计学软件对数据进行处理,其中,利用  $t$  对数据进行检验, $n(\%)$  表示计数数据,并利用  $\chi^2$  进行检验,以  $P<0.05$  代表数据具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者的护理效果比较

两组患者的护理效果具体如表 1 所示。

根据表 1 可以看出,实验组患者的护理效果明显高于参照组,两组数据存在统计学意义( $P<0.05$ )。

### 2.2 两组患者在护理前后的生活质量比较

两组患者在护理前后的生活质量具体如表 2 所示。

表 1 两组患者的护理效果对比

小组名称	人数/例	良好/例	及格/例	较差/例	及格率/%
实验组	25	19	5	1	96.00
参照组	25	15	5	5	80.00
$P$	-	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05

表 2 两组患者在护理前后的生活质量比较

小组名称	时间节点	躯体功能	心理功能	社会功能	物质功能
实验组	护理前	55.2±7.2	58.5±7.8	56.3±7.2	55.7±6.3
	护理后	86.4±7.6ab	79.3±6.7ab	83.6±6.7ab	74.8±8.7ab
参照组	护理前	57.3±6.4	58.2±7.4	54.8±7.3	56.2±6.6
	护理后	60.3±5.7	62.5±6.2	62.1±5.6	63.4±5.8

根据表 2 可以看出,实验组患者在护理后的生活质量明显高于参照组,两组数据存在统计学意义( $P<0.05$ )。

## 3 结语

综上所述,通过在高血压合并心脑血管危险因素中应用分层护理的方式,可以有效提高患者的护理效果,改善患者的生活质量,因此具有一定的应用价值。

### 参考文献

[1]卢星星,姚先娥,马莉.多层次护理管理在高血压合并心脑血管危险因素患者中的应用[J].中国现代医生,2019,57(21):157-159.