

# 院内制剂接骨胶囊结合小夹板外固定治疗 中老年桡骨远端骨折的临床疗效观察

黄锦

(福建中医药大学附属宁德市中医院 骨伤科 福建宁德 352100)

**【摘要】**目的探讨中老年桡骨远端骨折中,院内制剂接骨胶囊结合小夹板外固定的治疗效果。方法取2021年2月-2023年2月,医院收治的186例桡骨远端骨折患者,依照治疗方案的不同分为对照1组、对照2组和研究组,各组62例。对照1组为桡骨远端骨折手法整复小夹板外固定治疗,对照2组采用小夹板外固定联合口服钙剂治疗,研究组小夹板外固定治疗+口服院内制剂接骨胶囊。就三组临床疗效、肿胀和疼痛评分及并发症情况予以对比、分析。结果研究组和对照2组总有效率均高于对照1组( $P < 0.05$ ),对照2组和研究组间比较无差异( $P > 0.05$ );研究组和对照2组治疗后腕部肿胀及VAS评分均较对照1组低( $P < 0.05$ ),但研究组和对照2组比较无差异( $P > 0.05$ );研究组和对照2组并发症总发生率较对照1组低( $P < 0.05$ ),但研究组和对照2组总发生率比较无差异( $P > 0.05$ )。结论在中老年桡骨远端骨折中,院内制剂接骨胶囊与小夹板外固定联合应用,其效果与口服钙剂对照组相似。

**【关键词】**桡骨远端骨折;接骨胶囊;小夹板外固定;临床疗效;疼痛评分;并发症

## Clinical effect of hospital preparation bone capsule combined with small splint external fixation for elderly distal radius fracture

Huang Jin

(Department of Orthopedics and Traumatology, Ningde Hospital of Traditional Chinese Medicine, Fujian University of Traditional Chinese Medicine, Fujian Ningde 352100)

**[Abstract]** Objective To investigate the therapeutic effect of the bone capsule combined with small splint in the distal radius fracture. Methods From February 2021 to February 2023, 186 patients with distal radius fractures admitted to the hospital were divided into control group 1, control group 2 and study group, with 62 patients in each group. Control group 1 used distal radius fracture treatment, control 2 group used small splint external fixation combined with oral calcium treatment, study group used small splint external fixation treatment + oral hospital preparation bone capsule. The clinical efficacy, swelling and pain scores and complications were compared and analyzed. Results The total response rate of study and control 2 was higher than that of control 1 ( $P < 0.05$ ), and there was no difference between control 2 and study groups ( $P > 0.05$ ); the wrist swelling and VAS scores were lower ( $P < 0.05$ ), but no difference between study and control 2 ( $P > 0.05$ ); the overall incidence of complications between study and control 2 was lower ( $P < 0.05$ ), but no difference between study and control 2 ( $P > 0.05$ ). Conclusion In the elderly distal radius fracture, the hospital preparation bone capsule combined with small splint external fixation was similar to that of oral calcium control group.

**[Key words]** Distal radius fracture; bone capsule; small splint external fixation; clinical efficacy; pain score; complications

在中老年群体中,桡骨远端骨折属于较为常见的损伤类型,其发病率较高,常与中老年人骨密度下降有关,对人们的身体健康及日常生活均造成了严重影响<sup>[1]</sup>。对部分老年患者来说,因其存在不同程度的钙质流失或骨质疏松,从而使骨折端延迟愈合、延长外固定时间造成腕关节僵硬及骨折畸形愈合等不良风险增加,减少手术带来的不良影响,因此,临床中主要是应用的小夹板外固定治疗,在对患处血液流通不产生影响的情况下,使得患处的骨膜及周边软组织得到有效保留,小夹板外固定治疗既有复位和维持复位的作用,从而加速患者病情康复<sup>[2-3]</sup>。但是,为了减少骨折并发症发生,加速患者康复,还需要配合有效的中医疗法。鉴于此,本文在中老年桡骨远端骨折中,采用院内制剂接骨胶囊与小夹板外固定联合治疗,以探讨其价值。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

取2021年2月-2023年2月,医院收治的186例桡骨远端骨折患者,依照治疗方案的不同分为对照1组、对照2组和研究组,各组62例。对照1组男36例,女26例,年龄35-78岁,平均(50.3±5.7)岁;受伤至就诊时间4-11h,平均(5.1±1.0)h。对照2组男37例,女25例,年龄33-76岁,平均(50.0±5.4)岁;受伤至就诊时间4-13h,平均(5.6±1.1)h。研究组男34例,女28例,年龄37-76岁,平均(50.5±5.5)岁;受伤至就诊时间3-10h,平均(4.9±0.8)h。三组资料无差异( $P > 0.05$ ),且研究经伦理委员会准许。

### 1.2 方法

1.2.1对照1组：手法整复小夹板外固定治疗，具体为：对患者进行患侧腕部血肿内麻醉或无需麻醉，患者平卧于复位床上，将患肢外展且肘关节屈曲呈90°，前臂旋前位，由一助手握住肘关节近端，另一助手握住患者腕关节远端并实施对抗牵引，持续1-2分钟，对骨折端进行短缩移位的矫正。上述操作结束后，根据骨折移位类型，前臂旋前有利于背侧移位骨折块的复位，远折端向掌侧移动有助于掌倾角的恢复，腕关节尺偏有利于恢复桡骨远端的尺偏角，整复及小夹板外固定后借助X线对复位情况予以评估，确保达到理想的复位效果。术后常规悬吊患肢，并指导患者进行功能康复锻炼，如患手抓握及肩、肘关节的活动，为评估骨折复位后的维持对位对线关系，每周拍片复查，及时调整夹板松紧度，小夹板外固定时间为4-6周。

1.2.2对照2组采用手法整复小夹板外固定联合口服钙剂治疗，其中，小夹板外固定治疗方法与对照1组相同；另外，口服碳酸钙D3片（碳酸钙1.25g、维生素D3为200国际单位），2片/次，2次/d，疗程4周。

1.2.2研究组小夹板外固定+接骨胶囊治疗，其中，小夹板外固定的实施方法与对照组相同，院内制剂接骨胶囊主要成分：丁香、九节茶、土鳖虫、牡丹皮、血竭、木香、制马钱子、熟大黄、当归、茯苓、白芍、莲子、甘草等。将以上中药制成胶囊，3粒/次，3次/d，疗程4周。

两组均在治疗3个月后进行效果评估。

### 1.3 观察指标

1.3.1评估、比较三组临床疗效，其判定标准为：无疼痛、活动不受限，握力与对侧相同，为优；存在轻微疼痛、无法剧烈活动，为良；不能正常活动且伴持续性疼痛，为差。

1.3.2评估、比较三组治疗前、后的腕部肿胀程度和疼痛评分，前者采用腕部肿胀程度评分，对患者肿胀、颜色变化和腕部皮纹消失情况予以判定，总分3分；疼痛情况则是借助视觉疼痛模拟量表（VAS）予以评估，总分10分。以上判定中分值越高则肿胀或疼痛情况越严重。

1.3.3记录、比较三组并发症情况，包含畸形愈合、下尺桡关节不稳定与创伤性关节炎等。

### 1.4 统计学方法

应用 SPSS19.0 分析，计数进行  $\chi^2$  (%) 检验，计量进行 t 检测 ( $\bar{x} \pm s$ ) 检验， $P < 0.05$  提示有显著差异。

## 2 结果

### 2.1 临床疗效对比

研究组和对照 2 组总有效率均高于对照 1 组 ( $P < 0.05$ )，对照 2 组和研究组间比较无差异 ( $P > 0.05$ )，具体见表 1。

表 1 比较两组临床疗效 (例, %)

组别	例数	优	良	差	总有良率
对照 1 组	62	27 (43.5)	29 (46.8)	6 (9.7)	56 (90.3)
对照 2 组	62	35 (56.5)	24 (38.7)	3 (4.8)	59 (95.2)
研究组	62	37 (59.7)	23 (37.1)	2 (3.2)	60 (96.8)
$\chi^2$	/	/	/	/	5.610
P	/	/	/	/	< 0.05

### 2.2 腕部肿胀及疼痛评分对比

研究组和对照 2 组治疗后腕部肿胀及 VAS 评分均较对

照 1 组低 ( $P < 0.05$ )，但研究组和对照 2 组比较无差异 ( $P > 0.05$ )，具体见表 2。

表 2 比较两组腕部肿胀及疼痛评分 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	例数	腕部肿胀程度评分		VAS 评分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照 1 组	62	2.3 ± 0.3	1.3 ± 0.5	6.1 ± 1.3	2.2 ± 0.4
对照 2 组	62	2.5 ± 0.3	0.9 ± 0.2	6.3 ± 1.0	1.7 ± 0.3
研究组	62	2.5 ± 0.2	0.7 ± 0.1	5.9 ± 1.5	1.5 ± 0.1
T 值		1.647	10.131	2.001	10.620
P 值		> 0.05	< 0.05	> 0.05	< 0.05

### 2.3 并发症对比

研究组和对照 2 组并发症总发生率较对照 1 组低 ( $P <$

0.05)，但研究组和对照 2 组总发生率比较无差异 ( $P > 0.05$ )，具体见表 3。

表 3 比较两组并发症情况 (例, %)

组别	例数	畸形愈合	下尺桡关节不稳定	创伤性关节炎	总发生率
对照 1 组	62	3 (4.8)	5 (8.1)	4 (6.5)	12 (19.4)
对照 2 组	62	2 (3.2)	2 (3.2)	2 (3.2)	6 (9.7)
研究组	62	2 (3.2)	1 (1.6)	2 (3.2)	5 (8.1)
$\chi^2$	/	/	/	/	5.101
P	/	/	/	/	< 0.05

## 3 讨论

在骨伤科就诊患者当中，桡骨远端骨折的发生率较为普

遍,就其解剖特点分析,该部位属于松质骨和密质骨的交界处,在遭受外力侵袭的时候极易有骨折情况发生,且以中老年人群居多<sup>[4]</sup>。在这当中,对部分老年患者来说,因其身体协调性不佳且伴有一定程度的骨质疏松,致使常以粉碎性骨折为主,还会波及桡腕关节面<sup>[5]</sup>,预后常出现骨折畸形愈合、下尺桡关节不稳定、创伤性关节炎、复杂区域疼痛综合征等并发症,因此,选取一种合理、有效的治疗方案,对患者病情康复及生活质量水平的提升,均是具有重要意义的。

在中老年桡骨远端骨折的治疗当中,功能恢复为其治疗的首要任务,而小夹板外固定术的应用相对普遍,该疗法的实施更加易于观察,便于对小夹板松紧度予以调整;同时,小夹板外固定还可使得各软组织在静息状态的牵引力得以有效克服,组织压迫情况减少,加速骨折部位愈合,肌肉内部的动力平衡情况也可得到有效维持<sup>[6-7]</sup>。但是,经实践显示,上述治疗方案的单纯应用,使得患者术后肿胀、疼痛等的发生率仍相对较高,进而还会对腕关节功能康复情况产生不利影响,对其功能康复程度也会产生阻碍<sup>[8]</sup>。与此同时,补钙是对骨质疏松症预防的有效方案,对桡骨远端骨折患者术后康复也可发挥一定的促进作用。但是,经骨科实践显示,钙制剂在应用以后极易诱发高尿钙症、中老年便秘等情况出现,结石发生风险较大,进而限制了其推广和应用。近年来,伴随对中医研究的不断深入,有学者提出了采用联合中医治疗的方案。在中医理论中,桡骨远端骨折属于“桡骨伤”的范围之内,其病发后骨骼会受到不同程度的损伤,导致经络受阻、气血凝滞,脏腑功能失调,因此,对该类疾病在治疗期间按,应以活血通络、补肾健脾、强筋骨的原则来开展。本研究显示,研究组和对照2组总有效率均高于对照1组;研

究组和对照2组治疗后腕部肿胀及VAS评分均较对照1组低;研究组和对照2组并发症总发生率较对照1组低( $P < 0.05$ ),但是,研究组和对照2组比较无差异( $P > 0.05$ )。可见,在中老年桡骨远端骨折中,接骨胶囊与小夹板外固定的联合应用,能够获得与口服钙剂相似的效果,利于减轻患者肿胀和疼痛情况,且小夹板外固定术后并发症发生率低。本研究中所采用的接骨胶囊,属于中药制剂的一种,通过将丁香、九节茶、土鳖虫、牡丹皮、血竭、木香、制马钱子、熟地黄、当归、茯苓、白芍、莲子、甘草等的多味中药联合使用,确保其药物价值可以得到充分发挥<sup>[9]</sup>。经药理学研究表明,接骨胶囊中的丁香含有丁香油酚,具有局部麻醉止痛的功效;土鳖虫具备加速血管扩张、抗凝血及抗血栓的功能,同时,还能够使得骨折肿胀与疼痛等情况显著减轻,加速创伤修复,对血管形成也可发挥积极的促进作用;熟地黄则具备活血、抗炎、通便等的诸多功效。在小夹板外固定治疗的基础上,与接骨胶囊联合应用,可加速患者骨折部位的愈合,术后并发症发生率也可明显减少,对患者的术后康复发挥了积极的促进作用,利于其远期生活质量水平的提升<sup>[10]</sup>。但是,本研究因选取例数、随访时间等的限制,使得在结果判定方面仍有局限,后期还需通过增加病例数、延长随访和开展多中心研究等诸多方法,进一步提高结果判定的科学和可靠性。

综上所述,在中老年桡骨远端骨折治疗中,大部分患者采用非手术治疗,效果满意,院内制剂接骨胶囊与小夹板外固定联合应用,其效果与口服钙剂相似,有利于骨折愈合,减轻患肢疼痛且并发症少。

#### 参考文献:

- [1]伍亮,赵纯.祛风活络丸联合郑氏伤科针灸治疗桡骨远端骨折并发创伤后急性骨萎缩疗效研究[J].陕西中医,2023,44(3):379-382.
- [2]周传友,疏建,程恺等.Henry 入路掌侧解剖型锁定钢板内固定治疗不稳定性桡骨远端骨折疗效分析[J].中国现代手术学杂志,2023,27(1):33-37.
- [3]刘凯顺,卢正,郭俊等.老年桡骨远端骨折手术与非手术治疗效果比较[J].中国老年学杂志,2022,42(17):4183-4186.
- [4]帅奇,杨文龙,黄三廷等.掌侧入路行掌背侧松截骨治疗中老年陈旧性桡骨远端骨折[J].医学理论与实践,2022,35(9):1509-1510.
- [5]张典,林强.中医三期补肾论治老年骨质疏松性桡骨远端骨折的临床观察[J].中国中医急症,2023,32(4):694-697.
- [6]Inclan P M, Dy C J.How to Treat Distal Radius Fractures[J].Hand Clinics,2021,37(2):205-214.
- [7]娄艳军.闭合复位单臂外固定架治疗桡骨远端骨折效果分析[J].山西医药杂志,2022,51(10):1134-1136.
- [8]康颂科,张宁,张大勇等.老年桡骨远端骨折患者复位后丢失的影响因素[J].中国老年学杂志,2021,41(16):3449-3452.
- [9]殷浩,陈光,李燕等.背侧克氏针增强 AO C 型桡骨远端骨折尺背侧骨折块稳定性的有限元分析[J].中国组织工程研究,2023,27(31):4921-4925.
- [10]李嘉,付婷婷,马元琛等.外固定架结合中频脉冲疗法治疗 C 型桡骨远端骨折患者血清炎症因子和氧化应激指标的变化[J].中国组织工程研究,2021,25(33):5351-5355.