

# 补肾活血汤治疗老年骨质疏松性桡骨远端骨折临床观察

吴明, 吴智敏, 胡关彪

绍兴市中医院, 浙江 绍兴 312000

**[摘要]** 目的: 观察补肾活血汤治疗老年骨质疏松性桡骨远端骨折的临床疗效。方法: 将老年骨质疏松性桡骨远端骨折患者114例按随机数字表法分为2组, 在骨折复位、稳定固定之后, 治疗组给予补肾活血汤内服, 对照组不予服用中药, 其他治疗与康复2组保持一致。定期X-ray复查进行骨折愈合评分系统(RUSS), 骨折愈合后采用PRWE、Gartland-Werley评分对腕关节功能评价。结果: 总有效率治疗组98.25%, 对照组78.95%, 2组比较, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。治疗第2、4、6周, 2组RUSS评分比较, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ ); 治疗第8周, 2组RUSS评分比较, 差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。2组PRWE评分、Gartland-Werley评分比较, 差异均有统计学意义( $P < 0.05$ )。治疗组骨折临床愈合时间短于对照组( $P < 0.05$ )。结论: 补肾活血汤治疗老年骨质疏松性桡骨远端骨折患者, 可缩短骨折愈合时间, 改善骨折后关节功能。

**[关键词]** 骨质疏松; 桡骨远端骨折; 肾虚血瘀; 补肾活血汤; 骨折愈合评分系统(RUSS); 腕关节功能

**[中图分类号]** R589.5; R683 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415(2016)03-0110-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2016.03.043

随着老龄化社会的到来, 社会发展及生活方式的改变, 老年人的活动范围越来越广, 自我保护能力及反应力并无得到相应的提高, 骨质疏松所致的骨折发生率逐年增多, 另外老年患者尤其绝经后的女性, 雌激素迅速减少, 使骨质疏松的情况随着年龄增加而加重, 在暴力的作用下, 容易骨折。桡骨远端骨折是常发生的部位, 主要发生于旋前方肌近侧缘以远部位<sup>[1-2]</sup>, 多由低能量损伤引起, 通过小夹板(或石膏)外固定、手法复位, 必要时切开复位、内固定等方法, 可取得良好疗效, 单靠外科治疗并不能缩短骨折愈合时间, 因此需寻求有效、简单、无害的治疗方法促进骨折愈合, 促进腕关节功能恢复, 以助于提高患者的生活质量。补肾活血汤来自清·赵竹泉《伤科大成》, 笔者采用该方治疗老年骨质疏松性桡骨远端骨折, 现将结果报道如下。

## 1 临床资料

**1.1 一般资料** 选择2014年6月—2015年6月在本院住院诊治的老年骨质疏松性桡骨远端骨折患者114例, 按随机数字表法分为2组各57例。治疗组男20例, 女37例; 骨折按AO分型, A型30例,

B型18例, C型9例; 保守治疗37例, 手术治疗20例; 年龄52~75岁, 平均(66.17±4.87)岁。对照组男21例, 女36例; A型32例, B型19例, C型6例; 保守治疗40例, 手术治疗17例; 年龄59~76岁, 平均(68.34±4.77)岁。患侧: 左54例, 右60例。2组性别、骨折类型、年龄、患侧比例、外科治疗选择比较, 差异均无统计学意义( $P > 0.05$ ), 具有可比性。

**1.2 诊断标准** 根据《临床诊疗指南: 骨科分册》<sup>[3]</sup>、《中医病证诊断疗效标准》<sup>[4]</sup>制定诊断标准: 骨密度降低; 明显的腕部外伤史, 腕部有“餐叉”“刺刀”样畸形; 桡骨远端有环形压痛, 畸形, 瘀斑, 腕关节、腕部疼痛、肿胀、功能明显障碍, 可闻及骨擦音; 必要时作CT或者三维重建确诊, X线摄片检查可确定骨折类型及移位情况; 辨证标准: 肾虚血瘀证, 症见: 发脱齿松, 腰膝酸软, 局部刺痛、出血、肿胀, 舌下络脉曲张, 舌多紫暗或有瘀点瘀斑, 脉多细涩沉弦等。

**1.3 纳入标准** 年龄52~76岁, 男女不限; 符合上述诊断标准与辨证标准; 不合并其他肌腱、神经、

**[收稿日期]** 2015-12-13

**[作者简介]** 吴明(1979-), 男, 主治中医师, 主要从事中医骨科临床工作。

血管等损伤,新鲜闭合性骨折;自愿按时复诊,直至骨折愈合;签署知情同意书,同意参与本研究。

1.4 排除标准 不符合纳入标准者;陈旧性骨折;合并有严重内科疾病;口服中药过敏或有严重不良反应;未按时复诊者。

## 2 治疗方法

所有骨折患者先尝试闭合复位、夹板外固定,若不能达到复位标准,则进行切开复位内固定治疗。复位标准<sup>[5]</sup>:尺偏角减少 $\leq 3^\circ$ ,掌倾角减少 $\leq 9^\circ$ ,桡骨短缩 $\leq 2\text{ mm}$ ,关节内骨折移位 $\leq 2\text{ mm}$ 。骨折复位、稳定固定之后,根据分组情况进行干预。

2.1 治疗组 给予补肾活血汤治疗,处方:熟地黄、菟丝子、补骨脂各20g,枸杞子10g,杜仲12g,红花3g,当归、独活、没药、山茱萸各8g,肉苁蓉15g。每天1剂,水煎,每天早晚温服,疗程4周。

2.2 对照组 不予中药,其余治疗与治疗组相同。

## 3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 采用骨折愈合评分系统(Radius union scoring system, RUSS)<sup>[6]</sup>对骨折进行评分;骨折复位后2周、4周、6周、8周复查腕关节正侧位X线片,确定骨折愈合时间;骨折愈合后腕关节功能采用Gartland-Werley评价、PRWE(Patient-rated wrist evaluation, PRWE)<sup>[7]</sup>。

3.2 统计学方法 采用SPSS19.0软件进行统计分析。等级资料采用秩和检验;计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,采用 $t$ 检验;计数资料比较采用 $\chi^2$ 检验。

## 4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 参考《中药新药临床研究指导原则(试行)》<sup>[8]</sup>疗效标准评价。显效:骨折愈合时间缩短 $\geq 1/3$ ;有效: $1/5 \leq$ 骨折愈合时间缩短 $< 1/3$ ;无效:未达到以上的疗效标准。

4.2 2组疗效比较 见表1。总有效率治疗组98.25%,对照组78.95%,2组比较,差异有统计学意义( $\chi^2=4.875, P<0.05$ )。

组别	n	显效	有效	无效	总有效率(%)
治疗组	57	33	23	1	98.25 <sup>①</sup>
对照组	57	26	19	12	78.95

与对照组比较,① $P<0.05$

4.3 2组RUSS评分比较 见表2。治疗第2、4、6周,2组RUSS评分比较,差异均有统计学意义( $P<0.05$ );治疗第8周,2组RUSS评分比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ )。

组别	n	第2周	第4周	第6周	第8周
治疗组	57	4.78 $\pm$ 0.35	7.03 $\pm$ 0.36	7.75 $\pm$ 0.35	7.96 $\pm$ 0.35
对照组	57	3.53 $\pm$ 0.24	6.54 $\pm$ 0.37	7.24 $\pm$ 0.36	7.86 $\pm$ 0.34
t值		7.387	8.454	5.545	0.957
P值		0.000	0.000	0.000	0.354

4.4 2组腕关节功能评价、骨折愈合时间比较 见表3。2组Gartland-Werley评分、PRWE评分比较,差异均有统计学意义( $P<0.05$ )。治疗组骨折愈合时间短于对照组( $P<0.05$ )。

组别	n	Gartland-Werley评分(分)	PRWE评分(分)	骨折愈合时间(周)
治疗组	57	6.54 $\pm$ 2.74	14.78 $\pm$ 5.45	5.13 $\pm$ 1.51
对照组	57	8.25 $\pm$ 3.14	18.57 $\pm$ 6.45	5.87 $\pm$ 1.87
t值		2.451	2.454	2.754
P值		0.015	0.012	0.016

## 5 讨论

随着人口老龄化进程加速,骨折发生率逐年上升,60岁以上年龄段的骨折主要的原因是由于骨质疏松和绝经之后女性骨质疏松导致的<sup>[9]</sup>。骨质疏松是由于各种原因导致的骨密度及骨矿物成分减少,骨小梁数量降低,骨显微结构破坏,脆性增加而导致的<sup>[10]</sup>。桡骨远端骨折是临床最常见的骨质疏松性骨折之一。传统治疗采用闭合复位、外固定的方式处理,但用于稳定骨折或关节外骨折,对于累及关节面及不稳定骨折,往往影响腕关节的功能恢复。随着显微解剖学及新一代内、外固定器械技术、腕部生物力学的发展,手术治疗越来越为临床医生所青睐,但在促进骨折愈合方面并未有显著提高。中医学认为,肾生骨髓、肾主骨,随着年龄的增大,肾气不足以化精生髓,肾中精气损耗,骨骼强度逐渐下降而导致骨质疏松的发生,易于出现骨折的风险<sup>[11]</sup>。加上“营卫有所不贯,脏腑由之不和,肢体损于外,则气血伤于内。”骨折损伤后,机体气血运行受阻,影响脏腑功能。因此,对于老年骨质疏松性桡骨远端骨折,中医辨证以肾虚血瘀为主。根据病因病机提出,养血舒筋、补肾

强骨、活血化瘀，清·赵竹泉所创的补肾活血汤是治疗骨伤科疾病的经典方剂，该方以山茱萸、熟地黄为作为君药，益精填髓、滋补肝肾；枸杞子、补骨脂、杜仲、菟丝子等作为臣药，强筋健骨、补肾助阳；佐以没药、当归、红花等消肿生肌、活血止痛。全方起到活血止痛、补肾填精、续筋接骨、和营生新的功效。笔者运用补肾活血汤对肾虚血瘀证老年骨质疏松性桡骨远端骨折患者进行随机对照试验，本研究发

断疗效标准[S]. 南京：南京大学出版社，1994：161.

[5] Patel SP, Anthony SG, Zurakowski D, et al. Radiographic scoring system to evaluate union of distal radius fractures [J]. The Journal of hand surgery, 2014, 39(8): 1471- 1479.

[6] Gartland JJ Jr, Werley CW. Evaluation of healed Colles' fractures[J]. J Bone Joint Surg Am, 1951, 33- A(4): 895- 907.

[7] MacDermid JC, Turgeon T, Richards RS, et al. Patient rating of wrist pain and disability: a reliable and valid measurement tool [J]. Journal of orthopaedic trauma, 1998, 12(8): 577- 586.

[8] 中药新药临床研究指导原则(试行)[M]. 北京：中国医药科技出版社，2002：339- 342.

[9] 翁天才，梁泳聪，陆标明，等. 骨九方促进闭合性胫骨干骨折愈合疗效观察[J]. 广州中医药大学学报，2014，31(3): 365- 368.

[10] 高建辉. 中药治疗骨折迟缓愈合 42 例临床分析[J]. 河北中医，2014，36(4): 534- 535.

[11] 李二立，隋海明. 中西医结合治疗腕舟骨骨不连 15 例疗效观察[J]. 山东中医杂志，2013，32(3): 190, 210.

(责任编辑：骆欢欢，李海霞)

[参考文献]

[1] Michlovitz SL, LaStayo PC, Alzner S, et al. Distal radius fractures: therapy practice patterns [J]. Journal of hand therapy, 2001, 14(4): 249- 257.

[2] 王羿，党兴. 补肾活血法对 SD 大鼠骨折模型愈合影响的实验研究[J]. 时珍国医国药，2012，23(12): 3150- 3151.

[3] 中华医学会. 临床诊疗指南：骨科分册[M]. 北京：人民卫生出版社，2009：21.

[4] 国家中医药管理局. ZY/T001.1~001.9- 94 中医病证诊

=====

·书讯· 1. 中西医结合系列教材已出版，《新中医》编辑部代售的有：中西医结合病理生理学(42元)，中西医结合诊断学(59元)，中西医结合外科学(58元)，中西医结合妇产科学(60元)，中西医结合儿科学(46元)，中西医结合骨伤科学(52元)，中西医结合眼科学(46元)，中西医结合耳鼻喉口齿科学(46元)，中西医结合护理学(44元)，中西医结合临床科研方法学(29元)。需购买者请汇款(含邮资)至广州市番禺区广州大学城外环东路232号广州中医药大学《新中医》编辑部发行科，并在汇款单附言栏注明书名、册数。邮政编码：510006，电话：(020)39354129。

2. 《中医临床常见症状术语规范》由广州中医药大学黎敬波教授主编，中国医药科技出版社出版。临床中要提高临床诊断效率，保障治疗水平的发挥，就必须从全面收集和准确分析症状入手。该书系统整理了临床常见症状2000余条，对常见症状术语进行了解释和规范，本书能对临床医师合理、准确使用症状术语提供帮助，也可以供中医科学研究和学生参考。每本15元(含包装邮寄费)，欲购者请汇款至广州市番禺区大学城外环东路232号广州中医药大学《新中医》编辑部发行科，邮政编码：510006，并在汇款单附言栏注明书名、数量。