

· 临床报道 ·

# 自拟补肾活血方治疗创伤骨折后骨质疏松症 60 例

刘毅峰

**【摘要】 目的** 观察自拟补肾活血方治疗创伤骨折后骨质疏松症的疗效及对骨密度和骨代谢指标的影响。**方法** 将符合纳入标准的 120 例患者按随机数字表法分为观察组和对照组各 60 例。对照组口服维 D 钙咀嚼片并注射骨肽注射液,观察组在对照组的基础上给予自拟补肾活血方剂。治疗 2 个月后观察临床疗效以及骨密度、骨代谢指标。**结果** (1)治疗 2 个月后,两组患者中观察组总有效率 91.7%,对照组总有效率 73.3%,经  $\chi^2$  检验,两组临床疗效比较有显著性差异( $P < 0.05$ )。(2)治疗 2 个月后,两组患者骨密度比较,经  $t$  检验,两组患者骨密度均比本组治疗前有明显提高,差异有统计学意义( $P < 0.05$ );治疗后观察组骨密度高于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。(3)治疗 2 个月后,两组患者骨代谢各指标水平比较,经  $t$  检验,两组患者骨代谢各指标水平均比本组治疗前有明显提高,差异有统计学意义( $P < 0.05$ );治疗后观察组骨代谢各指标水平高于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。**结论** 补肾活血方治疗创伤骨折疗效显著,值得临床扩大使用。

**【关键词】** 创伤骨折; 骨质疏松; 补肾活血; 骨密度; 骨代谢

**【中图分类号】** R274.9 **【文献标识码】** A doi: 10.3969/j.issn.1674-1749.2014.07.10

创伤骨折后骨质疏松症为骨外科常见疾病,与骨折本身导致骨丢失和治疗之后肢体制动有密切关系,多为暂时性存在。但这种病理状态的存在确给患者造成了不小的影响,因骨质疏松的存在患者可有疼痛不适,甚至骨骼创口经久不愈,延长了住院时间,并对早日恢复日常生活造成了影响。西医目前的治疗手段简单,疗效欠佳,有资料<sup>[1]</sup>显示停药后容易复发,所以如何提高该病的治愈率、降低复发率成为了骨科医者的重要课题。中医在漫长的发展过程中治疗该症有丰富的经验,笔者从补肾活血治疗的思路入手,拟定了补肾活血方应用于骨质疏松症患者的治疗中,取得了良好的效果,现报道如下。

## 1 对象与方法

### 1.1 对象

120 病例来源于 2011 年 4 月至 2013 年 9 月武汉科技大学附属医院普通外科收治的创伤骨折后骨质疏松症患者。按随机数字表法分为观察组和对照组,各 60 例,其中观察组男 38 例,女 22 例,共 68 处骨折,年龄 41~74 岁,平均(56.5±7.2)岁,病程 1 个月~3 年,平均(0.9±0.5)年,桡骨骨折 5 例,肱骨骨折 7 例,尺骨骨折 5 例,腰椎骨折 3 例,尺桡骨双骨折 6 例,髌部骨折 2 例,股骨干骨折 23 例,胫腓骨骨折 13 例,踝部骨折导致的 4 例;对照组男 35 例,女 25 例,共 71 处骨折,年龄 43~73 岁,平均(57.3±8.2)岁,病程半个月~3 年,平均(1.0±0.4)年,桡骨骨折 3 例,肱骨骨折 8 例,尺骨

骨折 5 例,腰椎骨折 3 例,尺桡骨双骨折 6 例,股骨干骨折 27 例,髌部骨折 4 例,胫腓骨骨折 15 例,踝部骨折导致的 2 例。两组患者性别、年龄、骨折数、病程以及骨折类型比较无显著性差异( $P > 0.05$ ),具有可比性。

### 1.2 诊断与排除标准

存在骨折病史,且经骨密度仪检查确诊为骨质疏松症,所有病例均符合 2002 版《中药新药临床研究指导原则(试行)》<sup>[2]</sup>中关于骨质疏松的诊断标准,并排除以下情况:(1)非创伤引起骨质疏松症各种疾病(如甲状腺功能亢进症、甲状旁腺功能亢进、甲状腺功能减退症、糖尿病、骨肿瘤等疾病);(2)未按规定用药、资料不全者。

### 1.3 治疗方法

对照组:(1)口服维 D 钙咀嚼片(商品名迪巧,美国安士制药中心有限公司,国药准字 J20050027),每次 2 片,每天 1 次,服用 2 个月。(2)注射骨肽注射液(商品名唛金沥,生产商哈尔滨三联药业有限公司,国药准字 H20051237),每次 10 mg,每天 1 次,使用 2 个月。

治疗组:在对照组西药治疗的基础上给予自拟补肾活血方。全方如下:熟地黄 15 g、淫羊藿 10 g、何首乌 15 g、狗脊 10 g、当归 10 g、肉苁蓉 10 g、骨碎补 10 g、桑寄生 10 g、黄芪 15 g、菟丝子 10 g、杜仲 15 g、土鳖虫 10 g、三七 15 g、红花 10 g、赤茯苓 10 g、丹参 25 g。每天 1 剂,水煎 2 次,得汁 200 ml,分早晚两次温服。连续使用 2 个月。

两组均治疗 2 个月后观察疗效,并进行骨密度及骨代谢指标测定。

### 1.4 观察指标

骨密度检测,使用双能态骨密度测定仪周围骨专用

作者单位:430065 武汉科技大学附属医院普通外科

作者简介:刘毅峰(1969-),本科,主治医师。研究方向:普通外科。E-mail:liuyifeng1123@126.com

DXA(美国 Norland 公司生产),测量部位包括:股骨颈、大转子、wards 三角、股骨干、胫骨等,依据双能 X 线吸收测定法计算出最小有意义变化值。

骨代谢生化指标,包括:骨碱性磷酸酶(bone-alkaline phosphatase, B-ALP)、血清抗酒石酸性磷酸酶 5b (serum tartrate-resistant add phosphatase 5b, TRACP-5b)、骨钙素(bone gla protein, BGP)、二氢嘧啶脱氢酶(dihydropyrimidine dehydrogenase, DPD)排泄率,在治疗前及治疗后各检测 1 次。

### 1.5 疗效标准

治愈:骨疼痛不适完全消失,骨密度检测显示骨密度明显增加;显效:骨疼痛不适完全消失,骨密度检测显示骨密度有所增加;有效:骨疼痛不适明显缓解,骨密度检测显示骨密度无下降;无效:骨疼痛不适和骨密度未见改善,或有恶化。

### 1.6 统计学处理

全部数据采用 SPSS17.0 进行统计分析,临床疗效比较是计数资料,采用  $\chi^2$  检验;骨密度和骨代谢指标比较是计量资料,使用  $t$  检验。 $P < 0.05$ ,认为有显著性差异。

## 2 结果

### 2.1 临床疗效比较

两组患者治疗 2 个月后,观察组总有效率 91.7%,对照组总有效率 73.3%,两组总有效率比较有显著性差异( $P < 0.05$ )。见表 1。

表 1 两组创伤骨折后骨质疏松症患者临床疗效比较

组别	例	痊愈	显效	有效	无效	总有效率
观察组	60	19	31	18	5	91.7%
对照组	60	4	15	18	16	73.3%

### 2.2 骨密度变化比较

两组患者治疗前骨密度水平比较无显著性差异( $P > 0.05$ ),具有可比性;治疗 2 个月后,两组患者骨密度均比本组治疗前有显著提高,经  $t$  检验,差异有统计学意义( $P < 0.05$ );治疗后观察组骨密度比对照组高,经  $t$  检验,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 2。

表 2 两组创伤骨折后骨质疏松症患者治疗前后组骨密度测量值比较( $\text{g}/\text{cm}^2, \bar{x} \pm s$ )

组别	治疗前	治疗后
观察组( $n=60$ )	$0.913 \pm 0.068$	$0.962 \pm 0.058^{ab}$
对照组( $n=60$ )	$0.912 \pm 0.070$	$0.942 \pm 0.064^a$

注:与本组治疗前比较,<sup>a</sup> $P < 0.05$ ;与对照组治疗后比较,<sup>b</sup> $P < 0.05$ 。

### 2.3 骨代谢指标变化比较

经  $t$  检验,两组患者治疗前炎症因子各指标水平比较无显著性差异( $P > 0.05$ ),具有可比性。治疗后两组患者骨代谢各指标水平均比本组治疗前有明显改善,经  $t$  检验,差异有统计学意义( $P < 0.05$ );治疗后观察组骨代谢各指标水平比对照组较低,经  $t$  检验,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 3。

## 3 讨论

创伤骨折后极易引起骨质疏松<sup>[3]</sup>,一般认为其发生机制有以下几个方面。其一,骨骼受创伤骨折之后局部骨代谢增强,骨偶联过程失衡,骨破坏量大于生成量;其二,创伤之后如有手术治疗,常可因此丢失部分骨质;其三,创伤骨折之后,常因骨骼的制动而使肌肉运动也受限,失去了肌肉运动刺激之后骨细胞功能受影响,以及骨折之后的负重缺乏也是重要的原因<sup>[4]</sup>。目前西医主要的治疗措施就是抗骨质疏松,其主要是在骨形成和破坏的平衡机制上做出调节,即:抑制骨破坏吸收,促进骨的合成。常用的药物基本可以归为两大类<sup>[5]</sup>,一类是诸如促进钙元素吸收的维生素 D、阿法骨化醇等,为骨合成提供必需原料,这一类药物还可以刺激骨钙素的分泌、激活碱性磷酸酶以及促进胶原合成等多方面利于骨的形成。再一类就是促进骨细胞增殖的,也可以促进骨的形成,本研究中的骨肽就是其中之一。这是目前西医治疗本症的主要手段,在本研究中也采用该法作为基础治疗,并以此作为对照,观察中药复方对骨代谢的影响。

传统中医理论认为,骨质疏松症相当于“骨萎”和“骨痹”的概念,骨病多从肾论治<sup>[6]</sup>,正如《医经精义》所言“肾藏精,精生髓,髓生骨,故骨者肾之所合也;髓者精之所升也,精足则髓足。髓在骨内,髓足则骨强”。故临床上治疗骨弱一类的疾病绕不开补肾。创伤骨折后,多有外伤所致气血瘀阻,初期可为标本兼实,然因出血耗气、外力伤筋等因素,在术后多为本虚标实,瘀血为标,受其阻滞新血不能化生,且因此筋络不通、气血濡养失至,致使骨愈合困难,或是出现因不得滋养而现骨萎<sup>[7-9]</sup>。因此在临床中治疗该病不单是需要补肾,而且需要重视活血化瘀,瘀血得化则补益方可达病所。本研究使用的补肾活血方,使用熟地黄、淫羊藿、何首乌、狗脊、肉苁蓉、骨碎补、桑寄生、菟丝子、杜仲、土鳖虫等大队补肾之品图益精填髓以助生骨;当归、三七、红花、赤茯苓、丹参、黄芪以补血活血,通经祛瘀,以促进气血对骨的濡养,西医而言即为改善微循环<sup>[10-11]</sup>。补肾、活血,标本兼治,符合创伤骨质疏松症的病因病机特点<sup>[12]</sup>,临床故可获奇效。

表 3 两组创伤骨折后骨质疏松症患者治疗前后骨代谢指标变化比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别		B-ALP( $\text{ug}/\text{L}$ )	BGP( $\text{ug}/\text{L}$ )	TRCAP5b( $\text{U}/\text{L}$ )	DPD 排泄率
观察组( $n=60$ )	治疗前	$25.77 \pm 9.24$	$9.53 \pm 0.72$	$7.56 \pm 2.42$	$6.54 \pm 2.17$
	治疗后	$19.41 \pm 8.67^{ab}$	$7.06 \pm 0.78^{ab}$	$5.22 \pm 2.37^{ab}$	$4.76 \pm 1.48^{ab}$
对照组( $n=60$ )	治疗前	$25.49 \pm 10.34$	$9.19 \pm 0.86$	$7.37 \pm 2.26$	$6.52 \pm 2.31$
	治疗后	$21.73 \pm 7.81^a$	$7.85 \pm 0.84^a$	$5.87 \pm 1.86^a$	$5.43 \pm 1.45^a$

注:与本组治疗前比较,<sup>a</sup> $P < 0.05$ ;与对照组治疗后比较,<sup>b</sup> $P < 0.05$ 。

本研究中,观察组在常规西药治疗的基础上配合使用了自拟补肾活血方剂,其治疗效果明显优于对照组单独使用西药,总有效率显著高于对照组。而骨密度及骨代谢指标的改善也反应出中西医结合措施优于单纯使用西药。现代研究发现很多补肾的中药可以促进骨的生成,有的已经证实可以调节骨代谢平衡,但成方研究目前很少见,需要进一步的研究明确。

### 参 考 文 献

- [1] 马中兴,张庚英. 微创配合中药治疗股骨颈骨折 52 例疗效分析[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2010, 3(6): 43-44.
- [2] 郑筱萸. 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: 72-73.
- [3] 李跃华,薛李,赵芳芳,等. 劲骨坚颗粒治疗原发性骨质疏松症 129 例临床观察[J]. 中医杂志, 2010, 51(6): 520-523.
- [4] 王文革,郭升辉,蒋鹰,等. 补肾活血法治疗原发性骨质疏松症 80 例临床观察[J]. 中医药导报, 2005, 11(7): 59-61.
- [5] 白洁,白孟海,刘茗露,等. 中药骨疏康治疗绝经后骨质疏松症临床观察[J]. 西部中医药, 2012, 25(1): 22-24.
- [6] 何建新,王郁敏,高植明,等. 补肾方治疗创伤骨折后骨质疏松症的临床观察[J]. 中医临床研究, 2011, 3(16): 83-84.
- [7] 苏志伟,郑志永,金军,等. 补肾方治疗创伤骨折后骨质疏松症的临床观察[J]. 河北中医, 2010, 32(10): 1466-1467.
- [8] 王少君,李艳,刘红,等. 中医理论对骨质疏松症发病机制的认识[J]. 世界中医药, 2013, 8(9): 1044-1048.
- [9] 陈迪坤,徐展望. 经皮椎体成形术联合中药治疗骨质疏松性胸腰椎压缩骨折临床观察[J]. 西部中医药, 2013, (11): 93-95.
- [10] 何健能,王昌兴,董黎强,等. 中医对骨质疏松性骨折的认识及单味中药对骨质疏松性骨折愈合的研究[J]. 中国中医骨伤科杂志, 2010, 7(12): 67-69.
- [11] 孔西建,吴丹,叶进,等. 益肾活血法对原发性骨质疏松症患者骨密度、骨代谢及脆性骨折发生率的影响[J]. 中医杂志, 2014, 55(5): 391-395.
- [12] 翟远坤,武祥龙,潘亚磊,等. 补肾脂抗骨质疏松研究概况[J]. 中医杂志, 2012, 53(14): 1244-1248.

(收稿日期:2014-02-21)

(本文编辑:董立业)

## 中医综合治疗假肥大型肌营养不良症 29 例

熊禄 沙海汶 黄晓洁

**【摘要】 目的** 观察中医综合治疗假肥大型肌营养不良症临床疗效。**方法** 将确诊为假肥大型进行性肌营养不良症患者 29 例,采用复痿汤内服法、捏脊和针刺外治法综合治疗,三个疗程后进行治疗前后疗效对比。**结果** 治疗后单项评定:症状改善平均有效率为 82.16%;肢体功能改善平均有效率为 84.13%;心肌酶谱(肌酸磷酸激酶/乳酸脱氢酶)下降, $P < 0.05$ ;肌容量测定上下肢均有增加, $P < 0.01/0.05$ ;综合评定结果,总有效率 86.20%。**结论** 采用中医综合治疗假肥大型肌营养不良症能达到症状改善、功能恢复、心肌酶谱下降、肌容量增加,疗效明显,效果稳定。

**【关键词】** 假肥大型肌营养不良症; 中医治疗; 复痿汤; 捏脊; 针刺

**【中图分类号】** R723.13 **【文献标识码】** A doi:10.3969/j.issn.1674-1749.2014.07.011

进行性肌营养不良症是一组遗传性肌病,是以骨骼肌为主的进行性肌无力和肌萎缩,最终完全丧失运动功能的疾病。而假肥大型肌营养不良症(又称杜氏型 Duchenne 型, Duchenne's muscular dystroph, DMD)是最严重型,具有明显的致残性和致死性,遗传方式为 X-连锁隐性遗传。绝大多数发生于男性,发病率为 30/10 万;主要特征为进行性肌肉萎缩和腓肠肌等部位假肥大。DMD 多在 3 岁左右出现症

状,或 5 岁左右病情进展明显,至 20 岁左右由于心力衰竭和/或呼吸衰竭而死亡。目前尚无有效治疗方法,笔者运用沙海汶教授经验方复痿汤内服法结合捏脊针刺外治法综合治疗假肥大型肌营养不良症 29 例,治疗后取得一定临床效果,现作如下报告。

### 1 对象与方法

#### 1.1 一般资料

病例来源于 2010 年 1 月至 2012 年 12 月空军航空医学研究所附属医院中医科和北京中医药大学附属东直门医院儿科收治的进行性肌营养不良患儿,其中确诊为 DMD 并应用复痿汤加减治疗 3 个疗程者 29 例,均为男性。最大年龄

作者单位:100089 北京,空军航空医学研究所附属医院中医科(熊禄、黄晓洁);北京中医药大学东直门医院儿科(沙海汶)

作者简介:熊禄(1964-),女,硕士,副主任医师。研究方向:中西医结合儿科。E-mail:wangxionglu@sina.com