

中西医结合治疗骨折延迟愈合 30 例疗效观察

王志强¹, 吕骏贤¹, 罗伟业¹, 李木清²

(1. 湖南中医药大学, 湖南 长沙, 410208;

2. 湖南中医药大学第二附属医院, 湖南 长沙, 410005)

[摘要] 目的: 观察体外冲击波(ESW)联合续筋接骨汤治疗骨折延迟愈合的临床疗效及安全性。方法: 将骨折延迟愈合患者 60 例随机分为治疗组和对照组各 30 例。对照组单用体外冲击波治疗, 治疗组在对照组治疗基础上加续筋接骨汤治疗。结果: 愈合率治疗组为 90.0%, 对照组为 66.7%, 组间比较, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论: 体外冲击波联合续筋接骨汤治疗骨折延迟愈合有显著的临床疗效。

[关键词] 骨折延迟愈合; 中西医结合疗法; 冲击波; 续筋接骨汤

[中图分类号] R274.93 **[文献标识码]** A **DOI:** 10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2018.08.047

骨折延迟愈合是骨折后最常见的并发症之一, 其发生受治疗方法、个体差异等多种因素的影响, 目前仍无法避免该并发症的发生。主要的应对措施是再次手术切开内固定植骨, 尽管疗效确切, 但对患者造成较大的痛苦及经济负担, 且存在手术并

发症^[1]。因此, 简单、经济、有效、微创的体外冲击波被越来越多的患者认可, 并逐渐成为了骨折延迟愈合的首选治疗方法。近年来, 笔者(第一作者)跟师采用了冲击波联合续筋接骨汤治疗骨折延迟愈合 30 例, 获得了良好效果, 现报告如下。

现象, 使血流动力学都得到明显改善^[9]。胡娟等^[10]研究发现, 巴戟天的 85% 乙醇提取物在体外具有抗血小板聚集作用, 并且优于阿司匹林。毛平等^[11]发现牛膝多糖能延长实验小鼠凝血时间(CT)、PT 及 KPTT。熟地黄可促进外周血红细胞和血红蛋白的恢复^[12]。诸药合用, 能起到活血化瘀, 补肾益气的功效。

本研究结果显示, 通过术后 14d 连续口服中药, 有效降低了 DVT 的发生率, 且有效降低了 D-D 水平, 和对照组比较无明显差异。综上所述, 运用中药活络逐瘀是预防下肢骨折术后 DVT 的重要方法之一, 其具有安全、有效、价格低廉等优点, 有着很大的临床实用价值和社会经济效益, 值得推广应用。

参考文献

- [1] Alexander P, Giangola G. Deep venous thrombosis and pulmonary embolism: diagnosis, prophylaxis and treatment [J]. Ann Vasc Surg, 1999, 13(3): 318.
- [2] 李勃, 辛婕琛, 杨光, 等. 活血化瘀法预防老年人骨科下肢大手术后深静脉血栓形成的临床观察 [J]. 上海中医药大学学报, 2014, 28(6): 41-43.
- [3] 王亦聰, 姜保国. 骨与关节损伤 [M]. 北京: 人民卫生出版社,

2012; 1140-1156, 1160-1174, 1206-1231, 1298-1307, 1322-1334, 1367-1370.

- [4] Geerts WH, Pineo GF, Heir JA, et al. Prevention of venous thromboembolism; the seventh ACCP conference on antithrombotic and thrombolytic therapy [J]. Chest, 2004(126): 3385.
- [5] 周剑鹏, 夏虹. 腓腓肌康复配合补肾益气活血方防治老年髋部骨折术后深静脉血栓形成 [J]. 中国实验方剂学杂志, 2015, 21(6): 195-198.
- [6] 刘峰, 雷青, 陈立, 等. 利伐沙班与依诺肝素预防髋关节置换术后下肢深静脉血栓形成的对照研究 [J]. 医学临床研究, 2014, 31(12): 2374-2376.
- [7] 马骥, 彭文. 黄芪对肾病综合征与充血性心力衰竭时血管加压素系统异常的不同改变 [J]. 中华肾脏病杂志, 1996, 12(1): 15-19.
- [8] 王凤琴, 陈岑, 夏之宁, 等. 血小板在活血化瘀中药研究中的应用 [J]. 中国中药杂志, 2014, 39(16): 2993-3002.
- [9] 钱茜. 骨碎补化学成分和药理作用研究进展 [J]. 中国生化药物杂志, 2015, 35(3): 186-188.
- [10] 胡娟, 叶蕙芝, 冯亚, 等. 3 种闽产中药体外对大鼠血小板凝集的影响 [J]. 福建中医学院学报, 2007, 17(3): 23-26.
- [11] 毛平, 夏卉莉, 袁秀荣, 等. 怀牛膝多糖抗凝血作用实验研究 [J]. 时珍国医国药, 2000, 11(12): 1075-1076.
- [12] 李鹏飞, 苗明三. 熟地黄的现代研究及应用现状分析 [J]. 中医学报, 2014, 29(2): 252-254.

(收稿日期: 2017-08-21)

第一作者: 王志强, 男, 2015 级硕士研究生, 研究方向: 骨与关节损伤的防治

通讯作者: 李木清, 男, 医学硕士, 主任医师, 教授, 硕士研究生导师, 研究方向: 骨与关节损伤的防治, E-mail: 2801176193@qq.com

1 临床资料

1.1 一般资料 60例均为2015年6~12月湖南中医药大学第一附属医院住院患者,随机分为治疗组和对照组各30例。治疗组中,男18例,女12例;年龄25~71岁,平均48.2岁;病程1~3年。对照组中,男16例,女14例;年龄28~69岁,平均46.8岁;病程1.5~3年。2组一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 诊断标准 参照《中医伤科学》^[2]与《中医骨伤科学》^[3]拟定。(1)超过同类型骨折的最长愈合时间;(2)符合骨折延迟愈合的特点,即骨折局部仍有压痛、纵向叩击痛、肿胀、异常活动、功能障碍;(3)X线照片显示骨痂生长缓慢且未连接,但骨折断端无硬化现象,髓腔仍通者。

1.3 纳入标准 (1)符合上述诊断标准;(2)患者愿意配合整个治疗;(3)签署相关知情同意书。

2 治疗方法

2.1 对照组 采用体外冲击波治疗。应用深圳海德医疗器械公司的ESWHD-V电磁式冲击波骨肌系统治疗仪治疗。将患者置于舒适体位并固定,在X线透视下定位,定位时,冲击波应避开内固定及大血管和神经。根据患者骨骼粗细及骨折部位,围绕骨折端选取2~4个点作为冲击点,根据骨折部位不同及患者对疼痛的耐受程度,将治疗仪的冲击电压调整在8~20KV,冲击能量在0.1~0.25mg/m²,冲击次数为1000~1200次,体外冲击波治疗前及治疗后,每个月拍X片检查,以了解其愈合情况。每天1次,5次为1个疗程。2个月后开始第2个疗程,共治疗2个疗程。

2.2 治疗组 在对照组治疗基础上加续筋接骨汤治疗。处方:当归20g,赤芍10g,骨碎补10g,续断10g,熟地黄15g,乳香10g,甘草6g。冷水浸泡30min,用武火煎30min,再用文火煎20min。每天1剂,分早晚温服,连续服用2周为1个疗程,2个月后开始第2个疗程,共治疗2个疗程。

3 疗效观察

3.1 疗效标准 按照骨折临床愈合标准^[4],根据临床症状、体征变化及X线片的复查结果进行综合评价。愈合:4~6周有明显骨痂生长,局部无异常活动、压痛及纵向叩击痛,12周连续X线片复查有骨小梁通过骨折线,髓腔再通;生长缓慢:12周内无骨痂生长,局部症状减轻,1年内骨折愈合;无效:

12周无骨痂生长,长期随访骨不连。

3.2 统计学方法 采用SPSS 17.0统计软件分析,计数资料采用秩和检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

3.3 治疗结果 愈合率治疗组为90.0%,对照组为66.7%,组间比较,差异有统计学意义。(见表1)

表1 2组治疗结果及疗效比较(n)

组别	n	愈合	生长缓慢	无效	愈合率(%)
治疗组	30	27	2	1	90.0 ^a
对照组	30	20	7	3	66.7

注:与对照组比较,^a $P<0.05$ 。

4 讨论

手术治疗骨折时根据不同部位的骨折平均愈合时间(通常3~6个月)内未能愈合者称之为骨折延迟愈合。而骨折延迟愈合主要为医源性因素所致^[5],主要包括:(1)手术操作不当,对骨折周围软组织剥离较多;(2)内固定方式选择不合理,内固定物稳定性不牢固,违背生物学固定原理;(3)早期不恰当的功能锻炼。对于骨折延迟愈合的治疗原则是维持骨折断端的稳定,重新建立骨折部位的有效血供。传统方法是手术切开内固定及植骨治疗,虽然疗效较确切,但该方法创伤大,并发症较多,给患者带来了较大的痛苦及经济负担。近年来,临床上逐渐使用超声诱导、电刺激、体外冲击波等无创或微创的方法治疗骨折延迟愈合,却少有续筋活血的中药联合冲击波治疗该病的报道。

续筋接骨汤是湖南中医药大学第一附属医院四肢关节科的常用经验方,该方由姚共和教授所创,主要功效为活血化瘀、续筋接骨,对骨折早期及后期的恢复均有较好的疗效。方中当归补血活血;赤芍散瘀止痛;骨碎补活血疗伤、补肾强骨;续断强筋健骨、疗伤续折;熟地黄补肾强骨;乳香行气活血、消肿止痛;甘草调和诸药。诸药合用,共奏舒筋活血、通络止痛、续筋接骨之效。从而使局部肿痛症状消退,加快骨折的愈合,并促进了邻近关节功能恢复。

1988年Ogden等^[6]首次成功的对骨折延迟愈合患者进行体外冲击波治疗。此后,冲击波治疗骨折延迟愈合的方法便逐渐得到推广。体外冲击波其实是一种脉冲波,具有高压强性、瞬时性、宽频性的特点。因为软组织为低声阻抗介质,当冲击波以声能形式穿越软组织后,在骨与软组织界面转变为机械能,进而被骨组织吸收,体外冲击波就是利用

顿足疗法治疗跟痛症的作用机制分析

卢敏¹, 陈柏屹², 王志宏², 胡军², 龚志贤¹

(1. 湖南中医药大学第一附属医院, 湖南 长沙, 410007;

2. 湖南中医药大学 2015 级硕士研究生, 湖南 长沙, 410208)

[摘要] 跟痛症又名足跟痛, 是以足底后跟部疼痛为主要临床表现的一种疾病, 其发病年龄多在 40 岁以上, 尤以肥胖者或运动员为多。患者往往由于足部疼痛, 活动范围及活动量减少, 导致许多慢性疾病的形成。顿足疗法是一种民间疗法, 是传统医学中足部疗法的一种, 对跟痛症具有较好的疗效。现对顿足疗法治疗跟痛症的机制进行探讨, 为临床治疗本病提供参考。

[关键词] 跟痛症; 顿足疗法; 机制分析

[中图分类号] R274.918 **[文献标识码]** A **DOI:** 10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2018.08.048

跟痛症是以足底后跟部疼痛为主要临床表现的一种疾病, 其发病年龄多在 40 岁以上, 尤以肥胖者或运动员为多。患者往往由于足部疼痛, 活动范围及活动量减少, 导致许多慢性疾病的形成。顿足疗法是中医学中足部疗法的一种, 对跟痛症具有较好的疗效。现在从顿足疗法的起源、顿足疗法治疗跟痛症的作用机制等进行探讨, 为临床治疗本病提

供参考。

1 顿足疗法的起源

顿足疗法起源于中医学中的捶击法。捶击法属于拍打疗法的一种, “捏筋、拍打、正骨疗法”曾记载于《易筋经疗法》中, 系由我国练武者所掌握, 但其由谁发明, 创于何年代, 现已无法考证。《医宗金鉴·正骨心法·外治手法》中记载一种叫作“振挺”

值得临床推广应用。

参考文献

- [1] 沈保磊, 刘国浚, 王耀生, 等. 体外冲击波治疗骨不连与骨折延迟愈合的应用进展[J]. 中国现代药物应用, 2015, 5(22): 273-274.
- [2] 王和鸣. 中医伤科学[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2002: 125-126.
- [3] 张安桢. 中医骨伤科学[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 2007: 45.
- [4] Folkers MT, Disario JA, Adler DG. Long-term complications of endoscopic biliary sphincterotomy for choledocholithiasis: a North-American Perspective[J]. Am J Gastroenterol, 2009, 104(9): 2868-2869.
- [5] 刘璠, 祁俊. 骨折不愈合与延迟愈合的成因与治疗[J]. 中华创伤骨科杂志, 2005, 7(5): 405-408.
- [6] Ogden JA, Alvarez RG, Levitt R, et al. Shock wave therapy (orthotripsy) in musculoskeletal disorders[J]. Clin Orthop, 2001, 387(18): 22-40.
- [7] Rodrigue Z, Merehani EC, Forriol F. Nonunion: general principles and experimental data[J]. Clin Orthop, 2004, 419(21): 4-12.
- [8] 张海宁, 侯筱魁. 体外冲击波治疗在骨科的应用[J]. 中国矫形外科杂志, 2004, 12(1): 113-116.

(收稿日期: 2018-01-13)

该能量转换及传递原理, 在不同密度的骨与软组织之间产生能量差及扭拉力, 使骨折断端发生二次损伤, 造成骨膜下点状出血, 产生微骨裂、微骨折和大量细小的骨碎片(0.1~3.0mm³), 并有血肿形成, 造成类似新鲜骨折的生物学环境, 产生无菌性炎症, 通过骨传导及爬行替代促进骨折延迟愈合^[7]。但冲击波无法解决患者局部疼痛、肿胀及血肿问题, 因此, 配合活血化瘀、通络止痛的中药内服可解决肢体肿痛及促进骨折更快愈合。从临床疗效看, 冲击波治疗肥大型骨折延迟愈合的效果较好, 而对萎缩型效果不佳; 对骨折延迟愈合间隙小于 5mm 的效果较好, 而大于 5mm 的效果较差。虽然体外冲击波简单、方便、有效, 但禁用于以下情况的患者^[8]: (1) 锁骨和肋骨骨折; (2) 有凝血功能障碍或正在服用抗凝药物; (3) 严重心律失常; (4) 妊娠; (5) 急性感染; (6) 恶性肿瘤。有研究表明, 应用冲击波治疗骨折延迟愈合, 治愈率为 80% 左右, 与外科手术治愈率基本一致。

总之, 冲击波联合续筋接骨汤治疗骨折延迟愈合具有无创、方便、安全有效且经济负担小的优点,

基金项目: 国家自然科学基金资助项目(编号: 81574004); 湖南省中医药管理局课题(编号: 2017146)

第一作者: 卢敏, 男, 主任医师, 教授, 博士研究生导师, 研究方向: 中医骨伤科临床及科研

通讯作者: 龚志贤, 男, 医学硕士, 副主任医师, 研究方向: 中医骨伤科临床及科研, E-mail: 26134591@qq.com