

活络逐瘀方预防 下肢骨折术后深静脉血栓 30 例

李泽军¹, 靳嘉昌², 屈宗斌²

(1. 广西中医药大学, 广西 南宁, 530001;

2. 广西壮族自治区桂林市中医医院, 广西 桂林, 541002)

[摘要] 目的: 观察活络逐瘀方预防下肢骨折术后深静脉血栓(DVT)形成的临床疗效。方法: 将60例下肢骨折术后DVT患者随机平均分为治疗组和对照组各30例, 治疗组术后予自拟活络逐瘀方口服治疗, 对照组予低分子肝素钙注射液皮下注射治疗, 观察2组术后第14天的DVT发生率、凝血功能、下肢肿胀情况。结果: 治疗第14天的DVT发生率治疗组为6.7%, 对照组为3.3%, 2组比较, 差异无统计学意义($P>0.05$); 2组术后第1、14天的D-二聚体(D-D)、活化部分凝血活酶时间(APTT)、凝血酶原时间(PT)组间比较, 差异均无统计学意义($P>0.05$); 但术后第1天与第14天组内比较, 差异均有统计学意义($P<0.05$)。2组术后第14天下肢肿胀率均低于术后第1天, 组内比较, 差异均有统计学意义($P<0.05$)。结论: 活络逐瘀方能有效预防下肢骨折术后DVT的发生。

[关键词] 下肢骨折术后深静脉血栓; 中医药疗法; 活络逐瘀方

[中图分类号] R274.934.2, R259.436 **[文献标识码]** A DOI:10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2018.08.046

深静脉血栓(Deep Venous Thrombosis DVT)形成是下肢深静脉内血流不正常的凝结, 属于静脉回流障碍性疾病, 是骨科手术后患者常见的死亡原因之一。据 Alexander 等^[1]统计, 美国每年有近50万的DVT患者, 其中近10%发展成致命性肺栓塞(PE), 而其余多数患者发展成为深静脉血栓后综合征(PTS)。骨科下肢大手术后, 在不进行预防性治疗的情况下, 患者远端深静脉发生血栓的概率高达40%~70%, 而近端深静脉血栓发生的概率也高达10%~20%, 其中1%~5%的患者会发生致命的肺栓塞事件^[2]。笔者(第一作者)跟师(通讯作者)采用自拟活络逐瘀方预防下肢骨折术后DVT 30例, 取得满意疗效, 并与术后采用低分子肝素钙注射液治疗的30例作对照观察, 现报告如下。

4 讨 论

相比于传统夹板而言, 托跟夹板外固定能有效地将小腿和踝跟部连成一体, 恢复其内在平衡, 很好地控制了骨折的远段端向前、向内和旋转移位的应力。同时, 由于使踝关节始终保持在中立位, 有利于患者踝关节做屈伸活动的锻炼, 从而防止跟腱和跖筋膜的挛缩, 这样更有利于骨折愈合和关节功能恢复。综上所述, 采用手法整复托跟式夹板固定治疗闭合性胫腓骨中下1/3骨折, 临床疗效确切, 患者易于接受, 值得在临床推广应用。

1 临床资料

1.1 一般资料 60例均为桂林市中医医院骨科2016年5月至2017年5月下肢骨折术后DVT患者, 采用随机数表方法将其分为2组。治疗组30例中, 男11例, 女19例; 年龄最小43岁, 最大66岁, 平均53.80岁; 受伤部位: 股骨颈骨折4例, 股骨粗隆间骨折5例, 股骨干骨折5例, 股骨髁间骨折4例, 胫骨平台骨折5例, 胫骨骨折7例。对照组30例中, 男11例, 女19例; 年龄最小37岁, 最大66岁, 平均52.30岁; 受伤部位: 股骨颈骨折5例, 股骨粗隆间骨折5例, 股骨干骨折4例, 股骨髁间骨折6例, 胫骨平台骨折5例, 胫骨骨折5例。2组性别、年龄、受伤部位等一般资料比较, 差异无统计学意义($P>0.05$), 具有可比性。

参考文献

- [1] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[S]. 北京: 中国医药科技出版社, 2012: 159.
- [2] 王和鸣. 中医骨伤科学[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2007: 141.
- [3] 廖怀章, 孙广生, 孙炜. 胫骨下端穿针、托跟式夹板固定治疗胫腓骨骨干骨折疗效观察[J]. 中医正骨, 2003, 15(7): 12-14.
- [4] John R, Wruhs O. Classification of tibial shaft fractures and correlation with results after rigid internal fixation[J]. Clin Orthop Relat Res, 1983(178): 7-25.

(收稿日期: 2017-07-20)

1.2 纳入标准 (1)符合下列某一疾病诊断标准,包括股骨颈骨折、股骨粗隆间骨折、股骨干骨折、股骨髁间骨折、胫骨平台骨折、胫骨骨折^[3]; (2)术前查彩超无 DVT 形成及无明显凝血功能异常; (3)术前 1 周内未服用抗凝药物; (4)对治疗方案知情同意。

1.3 排除标准 (1)不符合纳入标准; (2)有严重内科疾病不能耐受手术; (3)有精神疾病未治愈; (4)拒绝服用中药治疗; (5)妊娠及哺乳期妇女。

2 治疗方法

2.1 治疗组 予活络逐瘀方治疗。活络逐瘀方药物组成:黄芪 25g,当归 20g,赤芍 15g,莪术 10g,川芎 15g,桃仁 15g,红花 15g,熟地黄 10g,牛膝 15g,骨碎补 15g,巴戟天 15g,丹参 15g,甘草 6g。活络逐瘀方于术后第 1 天开始口服,每天 1 剂,水煎至 400mL,分早晚 2 次饭后温服,连续用药 14d。

2.2 对照组 予低分子肝素钙注射液治疗。低分子肝素钙注射液(尤尼舒,海南通用同盟药业有限公司生产,批准文号:国药准字 H20010300)腹壁皮下注射,患者于手术前 2h,腹壁皮下注射 2500IU,手术后每天腹壁皮下注射 2500IU,连续用药 14d。

3 疗效观察

3.1 观察指标 (1)术后第 14 天行双下肢深静脉血管超声检查作为 DVT 发生的明确诊断,比较 2 组 DVT 发生率。 (2)于术后第 1、14 天抽取患者的空腹静脉血,检测其 D-二聚体(D-D)、活化部分凝血活酶时间(APTT)、凝血酶原时间(PT)的变化。 (3)于术后第 1、14 天测量患者下肢周径(髌上 15cm,髌下 10cm),以健、患肢周径差大于 2cm 为肿胀阳性征,比较组内不同时间点患侧下肢肿胀阳性率。

3.2 统计学方法 采用 SPSS 22.0 统计学软件对数据进行分析,计量资料用均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,采用 *t* 检验,计数资料采用 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

3.3 治疗结果

3.3.1 2 组术后 DVT 发生率比较 治疗组 DVT 发生 2 例,发生率为 6.7%,对照组发生 1 例,发生率为 3.3%,2 组比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。

3.3.2 2 组术后第 1、14 天凝血功能比较 2 组术后第 1、14 天 D-D、APTT、PT 组间比较,差异均无统计学意义;术后第 1 天与术后第 14 天组内比较,差异有统计学意义。(见表 1)

表 1 2 组术后第 1、14 天凝血功能比较($\bar{x} \pm s$)

组别	<i>n</i>	时间	D-D(mg/L)	APTT(s)	PT(s)
治疗组	30	术后第 1 天	4.6650 ± 1.45237 ^{ab}	29.9187 ± 3.26979 ^{ab}	10.3710 ± 0.76791 ^{ab}
		术后第 14 天	0.9230 ± 0.75979 ^a	31.4610 ± 3.20286 ^a	12.4307 ± 0.67489 ^a
对照组	30	术后第 1 天	4.7277 ± 1.82833 ^b	28.8727 ± 2.97159 ^b	10.6383 ± 0.80944 ^b
		术后第 14 天	0.9107 ± 0.72043	30.4913 ± 3.77005	12.3440 ± 0.95123

注:与对照组相同时间比较,^a $P > 0.05$;与本组术后第 14 天比较,^b $P < 0.05$ 。

3.3.3 2 组术后患肢肿胀情况比较 2 组术后第 14 天下肢肿胀阳性率均低于术后第 1 天,组内比较,差异均有统计学意义。(见表 3)

表 3 2 组术后患肢肿胀情况比较[*n*(%)]

组别	<i>n</i>	时间	髌上 15cm	髌下 10cm
治疗组	30	术后第 1 天	13(43.3) ^a	6(20.0) ^a
		术后第 14 天	2(6.7)	0(0.0)
对照组	30	术后第 1 天	11(36.7) ^a	5(16.7) ^a
		术后第 14 天	4(13.3)	1(3.3)

注:与本组术后第 14 天比较,^a $P < 0.05$ 。

4 讨 论

目前现代医学预防下肢骨折术后 DVT 的常用方法有静脉滴注低分子肝素、口服阿司匹林,均具有一定的疗效。有文献报道,人工髋关节置换术后预防性使用低分子肝素,DVT 的发生率为 12% ~ 23%^[4]。口服阿司匹林片具有安全、有效、价格低廉及服用方便等优点,但该药对预防降低 DVT 发生率难以达到满意的效果,单用该药不能有效恢复下肢肌肉静脉泵功能,在某个剂量区间内,阿司匹林是否存在剂量效应关系及和其他治疗方式存在协同效应,都需要进一步研究^[5]。

中医学中没有针对 DVT 的病证记载,根据其相关的症状,可以将 DVT 归于“脉痹”“股肿”“瘀血流注”的范畴^[6]。瘀血内阻于经脉是其病因病机,气为血之帅,血为气之母,瘀血内阻导致气血不通而引发肿胀。因此,活血化瘀是预防 DVT 的重要原则。本研究中采用自拟活络逐瘀方,方中重用黄芪,黄芪具有补气之功,能推动血液的运行。现代研究表明,黄芪具有保护和修复红细胞变形能力、降低血液黏稠度、减轻血小板黏附率及抑制血小板聚集、扩张血管、降低血脂和改善微循环等作用^[7]。当归、赤芍、川芎、丹参、桃仁、红花、莪术具有活血化瘀、通络功效。目前,许多活血化瘀中药已被证明具有抗血小板聚集活性^[8]的作用。熟地黄、巴戟天、牛膝、骨碎补有补肾益精、强骨之功。现代研究发现,骨碎补可有效改善血液黏稠度和血小板聚集

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聚集的影响 [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