

(文章编号) 1007-0893(2022)20-0054-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2022.20.016

活血止痛汤治疗骨折导致肢体肿胀的临床疗效

张坚东 陈超雄 方翔星

(惠安县中医院, 福建 惠安 362100)

[摘要] **目的:** 研究活血止痛汤治疗骨折导致肢体肿胀的临床疗效。**方法:** 选取惠安县中医院2020年1月至2022年4月期间收治的60例骨折导致肢体肿胀患者, 按照随机数字表方法分为对照组和观察组, 各30例。对照组患者采用常规治疗和甘露醇药物镇痛, 观察组患者采用活血止痛汤治疗, 比较两组患者临床治疗效果、临床恢复指标、血流动力学指标、炎症因子水平、视觉模拟评分法(VAS)评分、症状积分、肿胀严重程度、不良反应情况。**结果:** 观察组患者治疗总有效率为96.67%, 高于对照组的70.00%, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。观察组患者疼痛缓解时间、肿胀缓解时间、住院时间、骨痂生长时间短于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后观察组患者血浆黏度、高切血浆黏度低于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后观察组患者血清肿瘤坏死因子- α 、C反应蛋白、白细胞介素-6水平低于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。治疗1d、3d、7d后观察组患者VAS评分低于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后观察组患者肿胀、疼痛、畸形积分低于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后观察组患者肿胀严重程度低于对照组, 差异具有统计学意义($H = 0.05, P < 0.05$)。观察组患者腹泻、皮疹、恶心、呕吐不良反应总发生率低于对照组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。**结论:** 活血止痛汤治疗在骨折导致肢体肿胀患者中具有较好疗效, 有效改善患者临床症状, 安全性较好。

[关键词] 骨折; 肢体肿胀; 活血止痛汤

[中图分类号] R 683 **[文献标识码]** B

机体遭受创伤之后, 基于机体保护性反应, 全身或局部都会释放出许多炎症因子, 这些炎症因子会刺激神经发布疼痛信号, 进而造成肌肉痉挛、静脉及淋巴管瘀滞、回流障碍, 此时管壁扩张、通透性增加会导致组织间水肿^[1-2]。炎症因子水平过高会导致血管内外液体交换平衡失调, 过多液体渗入组织间隙导致肢体肿胀^[3]。下肢骨折患者长期平卧在床, 静脉回流所要克服的阻力比站立时更小, 长此以往身体缓慢适应低阻力回流方式, 而骨折愈合后恢复站立行走后下肢血管从低阻力回流转变为高阻力回流状态, 又会出现一段时间的下肢水肿情况, 其中脚踝水肿情况尤为明显^[4]。临床上可以采用中药或西药镇痛消肿方法, 正常情况四肢骨折患者肢体肿胀在3~6个月时间内即可恢复正常^[5]。惠安县中医院于2020年1月至2022年4月期间收治的骨折导致肢体肿胀患者, 随机选取60例骨折导致肢体肿胀患者, 观察中医治疗疗效。现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取惠安县中医院2020年1月至2022年4月期间收治的60例骨折导致肢体肿胀患者, 按照随机数字表方

法分为对照组和观察组, 各30例。观察组男性17例, 女性13例; 年龄25~60岁, 平均年龄(43.71±3.40)岁; 上肢骨折11例, 下肢骨折19例。对照组男性17例, 女性13例; 年龄25~60岁, 平均年龄(43.82±3.26)岁; 上肢骨折10例, 下肢骨折部位20例。两组患者一般资料比较, 差异均无统计学意义($P > 0.05$), 具有可比性。

1.2 病例选择

1.2.1 纳入标准 (1) 经诊断学确诊为骨折导致肢体肿胀; (2) 患者及家属对本研究知情同意。

1.2.2 排除标准 (1) 精神疾病者; (2) 开放性骨折者; (3) 传染性疾病者; (4) 服药依从性差者; (5) 药物过敏者。

1.3 方法

1.3.1 对照组 采用常规治疗和甘露醇药物镇痛。(1) 常规治疗主要采用患肢抬高方式让患者卧床休养, 患者疼痛严重则采用甘露醇注射液(山东威高药业股份有限公司, 国药准字H20053865), 每次静滴100 mL, 每日1次, 持续治疗2个月。

1.3.2 观察组 采用活血止痛汤治疗, 组方: 紫荆藤9g, 地鳖虫9g, 当归6g, 苏木末6g, 落得打6g, 乳香3g, 没药3g, 三七3g, 炒赤芍3g, 陈皮3g, 川

[收稿日期] 2022-08-12

[作者简介] 张坚东, 男, 主治医师, 主要研究方向为中医骨伤学。

芍 2 g, 红花 1.5 g。每日 1 剂, 水煎取汁 200 mL, 分早晚服用, 持续治疗 2 个月。

1.4 观察指标

比较两组患者的临床治疗效果、临床恢复指标、血流动力学指标、炎症因子水平、视觉模拟评分法 (visual analogue scale, VAS)、症状积分、肿胀严重程度、不良反应情况。(1) 根据两组患者治疗 2 个月后的肢体肿胀情况、疼痛感严重程度对其临床治疗效果进行评价, 患肢无肿胀且无疼痛感表示显效, 患肢肿胀明显消除但有轻微疼痛感表示有效, 患肢肿胀未缓解或疼痛严重表示无效, 总有效率=(显效+有效) / 总例数 × 100 %^[6]。

(2) 根据疼痛缓解时间、肿胀缓解时间、住院时间、骨痂生长时间对两组患者的临床恢复指标进行评价。

(3) 根据血浆黏度、高切血浆黏度对两组患者治疗前和治疗 2 个月后的血流动力学指标进行评价。(4) 根据血清肿瘤坏死因子-α、C 反应蛋白、白细胞介素-6 评价两组患者治疗前和治疗 2 个月后的炎症因子水平。(5) 根据 VAS 对两组患者治疗前、治疗 1 d 后、治疗 3 d 后、治疗 7 d 后的疼痛情况进行评价。总分 0~10 分, 分数越高代表疼痛越严重。(6) 根据肿胀、疼痛、畸形对两组患者治疗前和治疗 2 个月后的症状积分进行评价, 按照无症状、轻度症状、中度症状、重度症状分别赋予 0 分、2 分、4 分、6 分。(7) 根据四级肿胀程度分级方法在治疗 2 个月后将两组患者分为 0 级、I 级、II 级、III 级, 0 级表示无肿胀, I 级表示患肢轻度肿胀但皮纹正常, II 级表示患肢肿胀明显且皮纹消失、但无水泡情况, III 级表示患肢肿胀部位发硬、皮纹消失、有水泡情况^[7]。

(8) 统计两组患者腹泻、皮疹、恶心、呕吐各项不良反应的发生率。

1.5 统计学方法

采用 SPSS 21.0 软件进行数据处理, 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 采用 *t* 检验, 计数资料用百分比表示, 采用 χ^2 检验, 秩和检验采用 H 检验, *P* < 0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者治疗总有效率比较

观察组患者治疗总有效率为 96.67%, 高于对照组的 70.00%, 差异具有统计学意义 (*P* < 0.05), 见表 1。

表 1 两组患者治疗总有效率比较 (n = 30, n (%))

Table with 5 columns: 组别, 显效, 有效, 无效, 总有效. Data for 对照组 and 观察组.

注: 与对照组比较, ^a*P* < 0.05。

2.2 两组患者各项临床恢复指标比较

观察组患者疼痛缓解时间、肿胀缓解时间、住院时

间、骨痂生长时间均短于对照组, 差异具有统计学意义 (*P* < 0.05), 见表 2。

表 2 两组患者各项临床恢复指标比较 (n = 30, $\bar{x} \pm s, d$)

Table with 5 columns: 组别, 疼痛缓解时间, 肿胀缓解时间, 住院时间, 骨痂生长时间. Data for 对照组 and 观察组.

注: 与对照组比较, ^b*P* < 0.05。

2.3 两组患者治疗前后血流动力学比较

治疗前两组患者血浆黏度、高切血浆黏度比较, 差异无统计学意义 (*P* > 0.05); 治疗后观察组患者血浆黏度、高切血浆黏度低于对照组, 差异具有统计学意义 (*P* < 0.05), 见表 3。

表 3 两组患者治疗前后血流动力学比较 (n = 30, $\bar{x} \pm s, mPa \cdot s$)

Table with 4 columns: 组别, 时间, 血浆黏度, 高切血浆黏度. Data for 对照组 and 观察组 at 治疗前 and 治疗后.

注: 与对照组治疗后比较, ^c*P* < 0.05。

2.4 两组患者治疗前后血清炎症因子水平比较

治疗前两组患者血清肿瘤细胞因子-α、C 反应蛋白、白细胞介素-6 水平比较, 差异无统计学意义 (*P* > 0.05); 治疗后观察组患者肿瘤细胞因子-α、C 反应蛋白、白细胞介素-6 水平低于对照组, 差异具有统计学意义 (*P* < 0.05), 见表 4。

表 4 两组患者治疗前后血清炎症因子水平比较 (n = 30, $\bar{x} \pm s$)

Table with 5 columns: 组别, 时间, 肿瘤细胞因子-α, C 反应蛋白, 白细胞介素-6. Data for 对照组 and 观察组 at 治疗前 and 治疗后.

注: 与对照组治疗后比较, ^d*P* < 0.05。

2.5 两组患者治疗前后 VAS 评分比较

治疗前两组患者 VAS 评分比较, 差异无统计学意义 (*P* > 0.05); 治疗 1 d、3 d、7 d 后观察组患者 VAS 评分均低于对照组, 差异具有统计学意义 (*P* < 0.05), 见表 5。

表 5 两组患者治疗前后 VAS 评分比较 (n = 30, $\bar{x} \pm s, 分$)

Table with 5 columns: 组别, 治疗前, 治疗 1 d 后, 治疗 3 d 后, 治疗 7 d 后. Data for 对照组 and 观察组.

注: VAS 一视觉模拟评分法。与对照组同时段比较, ^e*P* < 0.05。

2.6 两组患者治疗前后症状积分比较

治疗前两组患者肿胀、疼痛、畸形积分比较, 差异无统计学意义 ($P > 0.05$); 治疗后观察组患者肿胀、疼痛、畸形积分低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 6。

表 6 两组患者治疗前后症状积分比较 ($n = 30, \bar{x} \pm s$, 分)

组别	时间	肿胀	疼痛	畸形
对照组	治疗前	4.91 ± 0.45	4.70 ± 0.58	4.98 ± 0.50
	治疗后	1.57 ± 0.18	1.63 ± 0.25	1.60 ± 0.24
观察组	治疗前	4.87 ± 0.43	4.75 ± 0.52	4.92 ± 0.48
	治疗后	0.70 ± 0.06 ^f	0.64 ± 0.10 ^f	0.54 ± 0.18 ^f

注: 与对照组治疗后比较, ^f $P < 0.05$ 。

2.7 两组患者治疗后肢体肿胀严重程度比较

治疗后观察组患者肢体肿胀严重程度低于对照组, 差异具有统计学意义 ($H = 0.05, P < 0.05$), 见表 7。

表 7 两组患者治疗后肢体肿胀严重程度比较 ($n = 30, n(\%)$)

组别	0级	I级	II级	III级
对照组	5(50.00)	14(20.00)	8(30.00)	3(70.00)
观察组	12(73.33)	15(23.33)	3(3.33)	0(96.67)

2.8 两组患者不良反应发生率比较

观察组患者腹泻、皮疹、恶心、呕吐不良反应总发生率低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 8。

表 8 两组患者不良反应发生率比较 ($n = 30, n(\%)$)

组别	腹泻	皮疹	恶心	呕吐	总发生
对照组	2(6.67)	1(3.33)	2(6.67)	1(3.33)	6(20.00)
观察组	1(3.33)	0(0.00)	0(0.00)	0(0.00)	1(3.33) ^e

注: 与对照组比较, ^e $P < 0.05$ 。

3 讨论

甘露醇能够提高血浆渗透压, 导致组织内水分进入血管内, 减轻水肿情况, 常见水和电解质紊乱并发症, 因此该药物应用时必须监测患者尿量情况, 糖尿病、肾病、严重失水者、严重脑充血者禁用^[8]。而活血止痛汤出自《伤科大成》, 具有活血止痛之功效, 主治损伤瘀血、红肿疼痛, 骨折导致肢体肿胀患者症状与其主治症状相同, 因此可以采用活血止痛汤治疗骨折导致肢体肿胀情况, 与文献中采用七叶皂苷钠联合丹红注射液的原理相同, 七叶皂苷钠能够消除患者局部肿胀疼痛, 丹红注射液具有活血化瘀、通脉舒络的功能^[9]。甘露醇药物存在多种禁忌证、并发症较多, 相比之下活血止痛汤治疗安全性更高, 而且适应范围更广, 可见活血止痛汤治疗具有显著优势。本研究采用的活血止痛汤属于临床经验方, 已经通过临床实验证明了自身消肿、止痛的效果, 文献中利用桃红四物汤的养血活血功效消除胫腓骨骨折患者

术后肢体肿胀, 研究思路一致, 可见本研究可行性较高^[10]。

本研究结果表明: 观察组患者骨折导致肢体肿胀患者的临床治疗效果高于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。可见中医治疗骨折导致肢体肿胀的疗效显著优于常规治疗和甘露醇药物镇痛; 观察组患者疼痛缓解时间、肿胀缓解时间、住院时间、骨痂生长时间短于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。可见骨折导致肢体肿胀患者在中医治疗下临床恢复指标时间显著缩短; 观察组患者骨折导致肢体肿胀患者治疗后血流动力学指标优于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。可见骨折导致肢体肿胀患者在中医治疗下血流动力学逐渐恢复; 观察组患者骨折导致肢体肿胀患者治疗后炎症因子水平、VAS 评分、症状积分均低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。可见骨折导致肢体肿胀患者在中医治疗下临床症状显著好转; 观察组患者骨折导致肢体肿胀患者不良反应总发生率低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。因此中医治疗骨折导致肢体肿胀的安全性更高。

综上所述, 活血止痛汤治疗在骨折导致肢体肿胀患者中具有较好疗效, 有效改善患者临床症状, 安全性较好。

〔参考文献〕

- 彭燕辉, 熊莉, 万芳丹. 大黄与芒硝外敷联合红外线照射对胫腓骨骨折肢体肿胀患者的护理效果 (J). 护理实践与研究, 2022, 19(19): 2929-2933.
- 罗凌威. 中药贴敷联合桃红四物汤治疗骨折早期肢体肿胀的临床效果 (J). 临床合理用药杂志, 2022, 15(20): 103-106.
- 惠文强, 张义. 中药桃红四物汤治疗胫腓骨骨折所致肢体肿胀的临床疗效 (J). 内蒙古中医药, 2022, 41(6): 15-16.
- 涂海春. 瑶医滚蛋疗法辅助治疗闭合性小腿骨折术前肢体肿胀的效果 (J). 中外医学研究, 2022, 20(15): 137-140.
- 韩乐乐. 活血止痛汤加减在胫骨远端骨折术后肢体肿胀患者中的应用观察 (J). 实用中西医结合临床, 2021, 21(24): 74-75.
- 杨菲. 七叶皂苷钠联合骨肽注射液对老年跟骨骨折术后患者肢体肿胀及骨折愈合的影响 (J). 临床合理用药杂志, 2021, 14(21): 39-41, 44.
- 刘玥, 安冬卫. 针刺配合推拿手法治疗骨折后期肢体肿胀的疗效分析 (J). 山西医药杂志, 2021, 50(5): 837-839.
- 李飞, 张孟军, 武佳, 等. 地奥司明联合氨甲环酸治疗老年股骨转子间骨折术后隐性失血及对缓解肢体肿胀的效果观察 (J). 河北医药, 2020, 42(22): 3435-3437, 3441.
- 陈洁. 七叶皂苷钠联合丹红注射液治疗胫腓骨骨折肢体肿胀的临床观察 (J). 医学理论与实践, 2020, 33(20): 3412-3413.
- 李国梁, 齐冰冰, 王旭洋, 等. 三七粉合桃红四物汤对孟氏架治疗胫腓骨骨折患者术后肢体肿胀及康复的影响 (J). 现代中西医结合杂志, 2020, 29(22): 2466-2469.