

治伤胶囊联合常规疗法治疗急性踝关节扭伤临床研究

李冰震, 马柏强, 叶小荣, 宋承骏

丽水市人民医院急诊创伤外科, 浙江 丽水 323000

[摘要] 目的: 观察治伤胶囊联合常规疗法治疗急性踝关节扭伤的临床疗效。方法: 选取 86 例急性踝关节扭伤患者, 按随机数字表法分为观察组 46 例和对照组 40 例。2 组均给予踝关节扭伤的常规处理, 对照组采用物理治疗, 观察组在对照组基础上给予治伤胶囊口服。2 组均以 5 d 为 1 个疗程, 治疗 2 个疗程。评价 2 组临床疗效, 比较 2 组治疗前后临床症状评分, 采用视觉模拟评分法 (VAS) 评价疼痛程度, 观察 2 组症状缓解时间和功能恢复时间。结果: 观察组总有效率为 100%, 高于对照组 90.00%, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后, 2 组疼痛、瘀斑、肿胀和功能障碍评分较治疗前降低 ($P < 0.05$), 且观察组疼痛、瘀斑、肿胀和功能障碍评分低于对照组 ($P < 0.05$)。治疗后, 2 组 VAS 评分较治疗前降低 ($P < 0.05$), 且观察组 VAS 评分低于对照组 ($P < 0.05$)。观察组静息疼痛缓解时间、肿胀缓解时间均短于对照组 ($P < 0.05$), 功能恢复时间早于对照组 ($P < 0.05$)。结论: 治伤胶囊联合常规疗法治疗急性踝关节扭伤, 能够在短时间内消除患者的疼痛和肿胀, 效果确切且安全性良好。

[关键词] 急性踝关节扭伤; 治伤胶囊; 疼痛; 关节功能

[中图分类号] R274.9 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2023) 17-0138-04

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2023.17.025

Clinical Study on Zhishang Capsules Combined with Conventional Therapy for Acute Ankle Sprain

LI Bingzhen, MA Baiqiang, YE Xiaorong, SONG Chengjun

Department of Emergency Trauma Surgery, Lishui People's Hospital, Zhejiang Lishui 323000, China

Abstract: **Objective:** To observe the clinical effect of Zhishang Capsules combined with conventional therapy on acute ankle sprain. **Methods:** A total of 86 patients with acute ankle sprain were selected and divided into the observation group (46 cases) and the control group (40 cases) according to random number table method. The two groups were given routine treatment of ankle sprain. The control group was given physical therapy, and the observation group was additionally treated with Zhishang Capsules orally based on the treatment of the control group. With 5 days as a course of treatment, the two groups were treated for 2 courses. The clinical effects in the two groups were evaluated, and the clinical symptom scores were compared before and after treatment between the two groups. The Visual Analogue Scale (VAS) was used to evaluate the pain degree, and the symptom relief time and functional recovery time in the two groups were observed. **Results:** The total effective rate was 100% in the observation group, higher than that of 90.00% in the control group, difference being significant ($P < 0.05$). After treatment, the scores of pain, ecchymosis, swelling and dysfunction were decreased when compared with those before treatment ($P < 0.05$), and the above scores in the observation group were lower than those in the control group ($P < 0.05$).

[收稿日期] 2022-12-09

[修回日期] 2023-06-18

[作者简介] 李冰震 (1983-), 男, 副主任医师, E-mail: vip_666vip168_8888@163.com。

After treatment, the VAS scores in the two groups were decreased when compared with those before treatment ($P < 0.05$), and the VAS score in the observation group was lower than that in the control group ($P < 0.05$). The time of resting pain relief and swelling relief in the observation group was shorter than that in the control group ($P < 0.05$), and the time of functional recovery was earlier than that in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion:** Zhishang Capsules combined with conventional therapy for acute ankle sprain can eliminate the pain and swelling of patients in a short time, with accurate effect and good safety.

Keywords: Acute ankle sprain; Zhishang Capsules; Pain; Joint function

急性踝关节扭伤是骨科关节及韧带损伤中较常见的一种疾病,临床中常规的冰敷、抬高患肢、保护加压等处理治疗进程较为缓慢,且在改善患者局部疼痛方面效果较差^[1]。《杂病源流犀烛·跌仆闪挫源流》记载:“闪挫,卒然身受,由外及内,气血俱伤病也。”即由于跌倒、牵拉、扭转等行为导致关节局部筋脉受损,以致气血壅滞进而出现肿胀、疼痛和功能受限等症状,中医强调治疗当以动静结合、内外兼治为方针,以活血化瘀、消肿散结为治则^[2-3]。治伤胶囊是根据中医“治伤散”为基础而制成的骨伤科新药,主治跌打损伤所致的外伤红肿和内伤胁痛,常用于急性踝关节损伤的治疗。本研究观察治伤胶囊应用于急性踝关节扭伤的临床疗效,报道如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准 参考《人体软组织损伤学》^[4]中关于急性踝关节损伤的诊断标准。病史:有急性踝关节扭伤史;症状与体征:踝关节疼痛肿胀,踝关节外侧韧带有明显压痛点,抽屉试验阳性;踝关节正侧位X线片排除有骨折,MRI检查诊断有韧带损伤。

1.2 纳入标准 年龄 ≥ 18 周岁;符合诊断标准;韧带损伤程度为轻度和中度;入院前未接受任何系统治疗;认知状态及依从性良好;对研究知情并自愿参与。

1.3 排除标准 影像学结果显示伴有骨折和脱位;病程 ≥ 4 d;血、尿、粪常规,凝血功能及肝肾功能异常;患精神疾病或意识精神障碍;妊娠或哺乳期女性;由于不可抗因素须终止研究。

1.4 一般资料 选取2020年11月—2021年9月于丽水市人民医院治疗的86例急性踝关节扭伤患者作为研究对象,按随机数字表法分为观察组46例和对

照组40例。观察组男33例,女13例;年龄19~45岁,平均 (31.9 ± 3.9) 岁;病程1~3 d,平均 (1.9 ± 0.3) d。对照组男29例,女11例;年龄18~52岁,平均 (32.5 ± 4.0) 岁;病程1~3 d,平均 (1.8 ± 0.5) d。2组一般资料比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。本研究通过丽水市人民医院医学伦理委员会审核批准(LLW-FO-403)。

2 治疗方法

2组患者入院后均给予急性踝关节损伤的常规处理,包括:患肢局部制动、冰敷、抬高患肢和患肢保护,并叮嘱患者减少患肢频繁做主动运动。

2.1 对照组 采用物理治疗。选择BA2008-II型中频治疗仪,将患者调整至舒适体位,以纱布置于关节肿胀部位紧贴皮肤,将板状电极置于纱布上并以弹力绳进行固定治疗。每次30 min,每天1次,5 d为1个疗程,连续治疗2个疗程。

2.2 观察组 在对照组基础上给予治伤胶囊(杭州朱养心药业有限公司,国药准字Z10920013)口服,每次4粒,每天2次,5 d为1个疗程,连续治疗2个疗程。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①临床症状评分。治疗前、治疗2个疗程后进行评价。疼痛:无疼痛计0分;轻度疼痛(静息状态下时无自觉疼痛感)计1分;中度疼痛(有自觉疼痛感,可耐受)计2分;重度(疼痛强烈不耐受)计3分。肿胀:按无肿胀、轻度肿胀(直径 < 0.5 cm)、中度肿胀(直径范围为0.5~0.9 cm)、重度肿胀(直径 ≥ 1.0 cm)分别计0、1、2、3分。瘀斑:按无瘀斑、轻度瘀斑(面积 ≤ 2 cm²)、中度瘀斑(面积范围为2.1~3.9 cm²)、重度瘀斑(面积 ≥ 4 cm²)分别计0、1、2、3分。功能障碍:根据功能障碍受限程度

计0~3分。②疼痛程度。治疗前、治疗2个疗程后进行评价。采用视觉模拟评分法(VAS)评价患者的自觉疼痛感,0分表示无痛,10分表示难以忍受的强烈疼痛。③症状缓解时间和功能恢复时间。治疗结束后统计2组踝关节局部的静息疼痛缓解、肿胀缓解和功能恢复时间,症状缓解时间越短说明治疗效果越好。

3.2 统计学方法 采用SPSS23.0统计学软件分析数据。符合正态分布的计量资料以均数 $\pm$ 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用独立样本 t 检验,组内比较采用配对样本 t 检验;计数资料以百分比(%)表示,采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 治愈:临床症状评分较治疗前下降 $\geq 95\%$;显效:70% $\leq$ 临床症状评分较治疗前下降 $< 95\%$;有效:30% $\leq$ 临床症状评分较治疗前下降 $< 70\%$;无效:临床症状评分较治疗前下降 $< 30\%$ 。总有效率=(治愈+显效+有效)例数/总例数 $\times 100\%$ 。

4.2 2组临床疗效比较 见表1。观察组总有效率为100%,高于对照组90.00%,差异有统计学意义($\chi^2 = 12.833$, $P < 0.05$)。

表1 2组临床疗效比较 例(%)

组别	例数	治愈	显效	有效	无效	总有效
观察组	46	35(76.09)	6(13.04)	5(10.87)	0	46(100) ^①
对照组	40	20(50.00)	9(22.50)	7(17.50)	4(10.00)	36(90.00)

注:①与对照组比较, $P < 0.05$

4.3 2组治疗前后临床症状评分比较 见表2。治疗前,2组疼痛、瘀斑、肿胀和功能障碍评分比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后,2组疼痛、瘀斑、肿胀和功能障碍评分均较治疗前降低($P < 0.05$),且观察组疼痛、瘀斑、肿胀和功能障碍评分均低于对照组($P < 0.05$)。

表2 2组治疗前后临床症状评分比较($\bar{x} \pm s$) 分

组别	时间	例数	疼痛	瘀斑	肿胀	功能障碍
观察组	治疗前	46	2.51 $\pm$ 0.29	1.86 $\pm$ 0.56	2.06 $\pm$ 0.27	1.59 $\pm$ 0.52
	治疗后	46	0.39 $\pm$ 0.14 ^{①②}	0.44 $\pm$ 0.25 ^{①②}	0.34 $\pm$ 0.11 ^{①②}	0.36 $\pm$ 0.09 ^{①②}
对照组	治疗前	40	2.48 $\pm$ 0.33	1.88 $\pm$ 0.64	2.09 $\pm$ 0.40	1.61 $\pm$ 0.48
	治疗后	40	0.53 $\pm$ 0.25 ^①	0.49 $\pm$ 0.38 ^①	0.92 $\pm$ 0.19 ^①	0.38 $\pm$ 0.12 ^①

注:①与本组治疗前比较, $P < 0.05$; ②与对照组治疗后比较, $P < 0.05$

4.4 2组治疗前后VAS评分比较 见表3。治疗前,2组VAS评分比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后,2组VAS评分均较治疗前降低($P < 0.05$),且观察组VAS评分低于对照组($P < 0.05$)。

表3 2组治疗前后VAS评分比较($\bar{x} \pm s$) 分

组别	例数	治疗前	治疗后
观察组	46	5.59 $\pm$ 0.63	1.62 $\pm$ 0.39 ^{①②}
对照组	40	5.64 $\pm$ 0.78	2.01 $\pm$ 0.47 ^①

注:①与本组治疗前比较, $P < 0.05$; ②与对照组治疗后比较, $P < 0.05$

4.5 2组症状缓解时间和功能恢复时间比较 见表4。观察组静息疼痛缓解时间、肿胀缓解时间均短于对照组($P < 0.05$),功能恢复时间早于对照组($P < 0.05$)。

表4 2组症状缓解时间和功能恢复时间比较($\bar{x} \pm s$) d

组别	例数	静息疼痛缓解	肿胀缓解	功能恢复
观察组	46	1.7 $\pm$ 0.3 ^①	2.6 $\pm$ 0.7 ^①	5.6 $\pm$ 0.9 ^①
对照组	40	2.0 $\pm$ 0.6	3.1 $\pm$ 0.9	6.1 $\pm$ 1.1

注:①与对照组比较, $P < 0.05$

5 讨论

在行走、跑跳、攀爬等动作中踝关节均起到了重要的支撑作用,由于踝关节特殊的解剖结构和极高的使用频率,在日常生活和运动中很容易出现踝关节扭伤的情况^[5]。踝关节扭伤时,患者出现强烈的自觉疼痛感和关节功能受限,极大影响患者的正常生活。该疾病若未能得到及时有效的治疗,容易引起一系列的继发性问题,还有可能引起踝关节不稳的情况,甚至有可能导致踝关节的习惯性扭伤^[6]。采用正确的方法早期干预是规避各类不良后果的关键。现代医学在急性踝关节损伤的治疗中,主要遵循“POLICE”原则,即保护、负重、冰敷、加压包扎和抬高患肢,在保护踝关节的基础上,适当增加关节活动,避免局部粘连;抬高患肢和冰敷则能够缓解疼痛,促进肿胀消除。正常情况下该处理方案也能取得理想的效果,但康复进程相对较慢,并且容易对患者的工作和学习产生不利影响。西医治疗多采用非甾体类药物,能起到消炎止痛的效果,但药物不良反应较大。中频治疗、超声波、红外线、激光等也能取得理想的效果^[7-8]。中医认为,急性创伤会导致气滞血瘀,气机不畅则会进一步加重血瘀症状,气血不通导致疼痛。当关节扭伤发生后局部

气血运行受阻,水液代谢失常,而致脾虚气弱,脾脏运化功能失调,导致水液内停,故见肿胀。《圣济总录》载:“若因伤折,内动经络,血行之道不得宣通,瘀积不散,则为肿为痛。”踝关节扭伤属急性创伤,多为实证,病在筋骨,治疗当以舒筋止痛、消肿化瘀、理气活血为主^[9]。治伤胶囊在消肿止痛和祛风散结方面作用甚佳,自研发始在临床已应用二十余年,取得了显著的临床效果。

本研究发现,观察组总有效率高于对照组($P < 0.05$)。其次,观察组各项临床症状评分低于对照组($P < 0.05$),同时观察组治疗后的VAS评分低于对照组($P < 0.05$),说明治伤胶囊在缓解患者疼痛和肿胀方面效果更好,可以提高临床疗效。观察组静息疼痛缓解时间、肿胀缓解时间均短于对照组($P < 0.05$),功能恢复时间早于对照组($P < 0.05$),说明治伤胶囊能在更短的时间内缓解疼痛、肿胀等症状,促进患者康复。治伤胶囊主要由防风、白芷、羌活、制南星、关白附等组成。君药为关白附,具有祛湿止痛、祛风化痰的作用;天南星、白芷为臣药,具有散结消肿、通窍止痛的功效;防风解痉止痛、祛风解表,羌活利关节、祛风湿、散表寒,两药为使药;诸药合用,共奏消肿止痛、祛风散结的效果。现代药理研究显示,治伤胶囊具有调节血液循环,改善病变部位代谢以及调节凝血功能的效果^[10]。另外,药物通过抑制炎症因子的产生达到缓解疼痛的作用。此外,安全性也是评估药物应用价值的核心指标,研究中2组患者均未出现任何明显的不良反应;经分析,治伤胶囊属于纯中药制剂,完全不含有激素以及其他西药成分,安全性良好。

综上所述,治伤胶囊在急性踝关节损伤的治疗中效果确切且安全性良好,能够在短时间内缓解患者疼痛、肿胀等临床症状。

[参考文献]

- [1] SIMPSON J D, KOLDENHOVEN R M, WILSON S J, et al. Lower extremity joint kinematics of a simulated lateral ankle sprain after drop landings in participants with chronic ankle instability[J]. Sports Biomech, 2022, 21(4): 428-446.
- [2] 刘富林,李伟利,邓娟.理筋手法联合中药外洗治疗急性踝关节扭伤临床研究[J].新中医,2019,51(9):247-249.
- [3] 田幅,刘悦.经筋恢刺法治疗陈旧性踝关节扭伤的临床疗效观察[J].广州中医药大学学报,2021,38(10):2158-2162.
- [4] 吴文豹,许光辉,饶小康.人体软组织损伤学[M].南宁:广西科学技术出版社,2000:466.
- [5] LIU K, DELANEY A N, KAMINSKI T W. A review of the role of lower-leg strength measurements in ankle sprain and chronic ankle instability populations[J]. Sports Biomech, 2022, 21(4): 562-575.
- [6] PASSON T, GERMANN C, FRITZ B, et al. Bone marrow edema of the medioplantar talar head is associated with severe ligamentous injury in ankle sprain[J]. Skeletal Radiol, 2022, 51(10): 1937-1946.
- [7] 徐英杰,赵希曦,庄汝杰.中医外治法治疗急性踝关节扭伤研究进展[J].新中医,2020,52(8):21-24.
- [8] 于杨,李昊,徐玥,等.踝关节扭伤后不同群体维持动、静态姿势平衡时踝周肌群参与度研究[C]//中国体育科学学会.第二十二届全国运动生物力学学术交流大会论文集,2022:74-75.
- [9] 罗沙沙,卢卫忠,匡雷,等.理筋手法联合皮内针治疗急性踝关节扭伤临床观察[J].实用中医药杂志,2021,37(12):2087-2089.
- [10] 卢雯雯.治伤胶囊治疗类风湿性关节炎的实验研究[D].杭州:浙江大学,2008.

(责任编辑:郑锋玲)