

中药熏洗联合局部注射及踝泵运动锻炼治疗 跗骨窦综合征临床研究

娄纯彪¹, 吕志强², 常新¹, 邓爱为¹, 蔡武胜¹, 贾歧高¹

1. 菏泽市第三人民医院, 山东 菏泽 274300; 2. 青岛大学附属医院, 山东 青岛 266071

[摘要] 目的: 观察中药熏洗联合局部注射及踝泵运动锻炼治疗跗骨窦综合征的临床疗效。方法: 将88例跗骨窦综合征患者随机分为联合组和对照组各44例。联合组采用中药熏洗配合局部注射及踝泵运动锻炼治疗, 对照组仅采用局部注射配合踝泵运动锻炼治疗。治疗3周后比较2组临床疗效, 观察2组治疗前后视觉模拟评分法(VAS)评分及美国足踝外科协会(AOFAS)踝-后足功能评分的变化。结果: 联合组临床疗效优于对照组, 差异有统计学意义($Z=-3.289, P<0.01$)。与治疗前比较, 2组治疗后VAS评分均降低, 差异均有统计学意义($P<0.01$); 治疗后2组VAS评分比较, 差异有统计学意义($P<0.05$)。与治疗前相比, 2组治疗后AOFAS踝-后足功能评分均升高, 差异均有统计学意义($P<0.01$); 治疗后2组AOFAS踝-后足功能评分比较, 差异有统计学意义($P<0.05$)。结论: 中药熏洗配合局部注射及踝泵运动锻炼对减轻跗骨窦综合征患者疼痛、踝-后足功能均具有较好的临床效果。

[关键词] 跗骨窦综合征; 中药熏洗; 局部注射; 踝泵运动锻炼; 疼痛; 踝-后足功能

[中图分类号] R681 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2018) 11-0119-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2018.11.033

Clinical Study on Chinese Herbal Fumigation and Washing Combined with Local Injection and Ankle Pump Exercises for Sinus Tarsi Syndrome

LOU Chunbiao, LYU Zhiqiang, CHANG Xin, DENG Aiwei, CAI Wusheng, JIA Qigao

Abstract: **Objective:** To observe the clinical effect of Chinese herbal fumigation and washing combined with local injection and ankle pump exercises for sinus tarsi syndrome. **Methods:** Divided 88 cases of patients with sinus tarsi syndrome into the combination group and the control group randomly, 44 cases in each group. The control group received local injection and ankle pump exercises, while the combination group additionally received Chinese herbal fumigation and washing. After 3 weeks of treatment, compared the clinical effect in both groups, and observed the changes of visual analogue scale (VAS) scores and ankle-hindfoot function scores of American orthopaedic foot and ankle society (AOFAS) in both groups. **Results:** The clinical effect in the combination group was better than that in the control group, difference being significant($Z=-3.289, P<0.01$). Comparing with those before treatment, VAS scores after treatment in both groups were decreased, differences being significant ($P<0.01$); after treatment, comparing VAS scores in the two groups, there was significant difference being found ($P<0.05$). Comparing with those before treatment, the ankle-hindfoot function scores of AOFAS in both groups after treatment were decreased, differences being significant ($P<0.01$); after treatment, comparing ankle-hindfoot function scores of AOFAS in the two groups, there was significant difference being found ($P<0.05$). **Conclusion:** Chinese herbal fumigation and washing combined with local injection and ankle pump exercises has comparatively good clinical effect in alleviating pain and improving the ankle-hindfoot function of patients with sinus tarsi syndrome.

Keywords: Sinus tarsi syndrome; Chinese herbal fumigation and washing; Local injection; Ankle pump exercises; Pain; Ankle-hindfoot function

[收稿日期] 2018-04-16

[作者简介] 娄纯彪 (1984-), 男, 主治医师, 研究方向: 中医骨伤。

跗骨窦综合征是各种原因引起的以跗骨窦处肿痛为主,时常伴有小腿及足部感觉异常、乏力等症状的病变,其病因病理及发病机制尚不完全明确,常见病因包括踝关节内翻损伤、踝关节退变或畸形、痛风、免疫性炎症,其发病机制多与跗骨窦内组织结构炎性反应、韧带损伤变性 & 局部纤维化增生有关^[1-2]。临床研究发现,X线检查常无明显改变,往往需要通过MRI来进一步诊断,误诊率较高。在治疗方面,多采用局部封闭、超声波及口服非甾体抗炎药,但单一治疗效果不明显,复发率较高。为此,本研究设计随机对照方案,采用中药熏洗联合局部注射及踝泵运动锻炼治疗跗骨窦综合征,观察临床疗效,现报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料 选取2014年7月—2016年12月在菏泽市第三人民医院骨科门诊治疗的88例跗骨窦综合征患者,根据入院顺序,采用随机数字表法分为联合组与对照组各44例。联合组男26例,女18例;年龄18~55岁,平均(30.93±9.18)岁;病程3月~6年,平均(22.11±9.62)月;左侧28例,右侧16例。对照组男21例,女23例;年龄18~55岁,平均(30.89±6.50)岁;病程3月~5年,平均(22.49±5.85)月;左侧20例,右侧24例。2组性别、年龄、病程等一般资料比较,差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。

1.2 诊断标准 符合《实用运动医学》^[3]中的跗骨窦综合征的诊断标准:持续或逐渐加重的踝关节疼痛、肿胀,伴有不同程度的活动受限,可伴有踝关节内翻扭伤史,X线或CT检查多表现无明显骨性异常,MRI检查表现为跗骨窦内组织存在慢性炎症或异常滑膜病变,窦内韧带信号异常改变。

1.3 纳入标准 ①符合上述诊断标准;②实验室检查结果示类风湿因子、抗“O”、抗环瓜氨酸多肽抗体(抗CCP)均为阴性;③仅为单侧发病者;④在菏泽市第三人民医院骨科门诊坚持治疗3周及以上者;⑤治疗随访过程中资料完整者;⑥经本院医学伦理道德委员会批准,患者同意参与本研究,签署知情同意书。

1.4 排除标准 ①不符合上述纳入标准;②合并严重的心脑血管疾患或精神疾病者;③踝关节肿瘤或结核、化脓性关节炎、类风湿关节炎等;④对所选药物过敏的患者及妊娠、哺乳期者;⑤不能积极配合治疗,资料不全等影响疗效判定者。

2 治疗方法

2.1 联合组 ①中药熏洗,处方:红花、伸筋草、透骨草各10g,白芷12g,川芎、牛膝、牡丹皮、鸡血藤、海桐皮各15g。将上述药物用纱布包好,浸泡于3000mL冷水中40min,武火煮沸,5min后转文火再煮15~20min,取药汁约2500mL。先熏蒸患足,待水温适宜,浸泡外洗30~40min,每天熏洗2次,每周治疗5天,连续治疗3周。②跗骨窦内注射复方倍他米松注射液(上海先灵葆雅制药有限公司,国药准字J20080062)1mL+利多卡因注射液2mL,每周1次,连续注射

3次。③踝泵(跖屈、背伸、内翻、外翻)运动锻炼,每天500次,锻炼结束后冰敷15~20min,连续锻炼3周。

2.2 对照组 予跗骨窦内注射复方倍他米松注射液和踝泵运动锻炼治疗,注射用药及踝泵运动锻炼同联合组,连续治疗3周。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①对比分析2组临床疗效。②观察2组治疗前后视觉模拟评分法(VAS)评分的变化,将疼痛的程度用0~10共11个数字表示,0表示无痛,10代表最痛,患者根据自身疼痛程度挑选一个数字代表疼痛程度。③参照美国足踝外科协会(AOFAS)踝-后足功能评分法,从疼痛、功能、活动度、屈曲畸形及稳定性等方面进行评分,满分100分,评分越高表示踝-后足功能越好。④记录治疗期间不良反应发生情况。

3.2 统计学方法 采用SPSS19.0统计学软件处理数据。计数资料以率(%)表示,采用 χ^2 检验;等级资料采用Mann-Whitney秩和检验;计量资料以 $(\bar{x}\pm s)$ 表示,采用 t 检验。以 $P<0.05$ 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 参照文献[4]中的疗效标准拟定。临床控制:症状完全消失,行走无不适感;显效:症状基本消失,无静息痛,偶有活动时疼痛,关节肿胀消失,足踝关节活动基本正常,行走时无疼痛,不影响工作及生活;有效:症状明显减轻,足踝关节疼痛时发时止,行走时仍有轻微疼痛,足踝关节活动稍受限;无效:足踝关节疼痛、肿胀无明显改善。

4.2 2组临床疗效比较 见表1。经Mann-Whitney秩和检验,联合组临床疗效优于对照组,差异有统计学意义($Z=-3.289$, $P=0.001<0.01$)。

表1 2组临床疗效比较

组别	n	临床控制	显效	有效	无效	总有效率(%)
联合组	44	21	16	5	2	95.45
对照组	44	10	17	11	6	86.36
Z值			-3.289			
P值			0.001			

4.3 2组治疗前后VAS评分比较 见表2。与治疗前比较,2组治疗后VAS评分均降低,差异均有统计学意义($P<0.01$);治疗后2组间VAS评分比较,差异有统计学意义($P<0.05$)。

表2 2组治疗前后VAS评分比较 $(\bar{x}\pm s)$

组别	n	治疗前	治疗后	t值	P值
联合组	44	7.41±1.29	0.95±0.84	4.546	0.000
对照组	44	7.36±2.47	1.96±1.01	9.846	0.000
t值		0.047	-1.612		
P值		0.976	0.039		

4.4 2组治疗前后 AOFAS 踝-后足功能评分比较 见表3。与治疗前相比,2组治疗后 AOFAS 踝-后足功能评分均升高,差异均有统计学意义($P < 0.01$);治疗后2组 AOFAS 踝-后足功能评分比较,差异有统计学意义($P < 0.05$)。

表3 2组治疗前后 AOFAS 踝-后足功能评分比较($\bar{x} \pm s$)分

组别	n	治疗前	治疗后	t值	P值
联合组	44	55.67 ± 13.70	88.25 ± 6.58	-13.142	0.000
对照组	44	53.67 ± 17.05	77.42 ± 7.21	-7.455	0.000
t值		-0.432	-1.352		
P值		0.494	0.046		

4.5 不良反应 治疗期间2组均未出现感染、血管神经损伤等严重并发症。

5 讨论

跗骨窦是由距骨跖面的距骨沟和跟骨上面的跟骨沟组成,窦内被距跟骨间韧带、脂肪组织及滑膜等软组织所充满,具有稳定距下关节、防止足过度内翻和距骨围绕跟骨旋转的作用^[5]。考虑到跗骨窦特殊的解剖结构及功能特点,跗骨窦发生损伤的几率明显增加,往往造成距下关节不稳定、韧带损伤、关节纤维化、腱鞘囊肿等病理改变,引起局部植物神经功能紊乱,导致小腿及足部发麻、发凉及疼痛。跗骨窦综合征在临床上主要表现为外踝前下方疼痛,且X线检查常无异常病变,CT检查有时亦不能发现阳性病变,故常被误诊或漏诊。本次研究纳入的患者平均病程约为2年,一部分为患者自身原因未及时就诊所致,另一部分为初诊医师未作出正确诊断而延误。

跗骨窦综合征常伴有炎性肿胀、局部血管扩张充血表现。复方倍他米松注射液作为糖皮质激素可抑制磷脂酶A2(PLA2)的活性,阻止炎症的启动环节,在一定程度上抑制局部炎症早期白细胞的黏附、迁移和聚集,进而防止炎症反应的进一步发展。另外,复方倍他米松注射液可以保护血浆中的溶酶体外膜不被破坏,抑制炎症相关酶作用和成纤维细胞增生,防止粘连形成,从而达到保护关节软骨的作用^[6-7]。利多卡因注射液作为局麻药,可起到抑制神经末梢兴奋性、阻断疼痛弧传导的作用,既能缓解疼痛,松弛痉挛的肌肉,又能扩张血管,改善局部血液循环,加快炎症介质吸收,促进病变组织修复再生^[8]。踝泵训练通过适宜的关节运动与应力,促进关节内滑液的循环,减轻局部炎症,增加关节的活动度和踝关节周围肌肉及韧带的强度,提高踝关节及距下关节的稳定性,防止关节僵硬,有利于患者运动功能尽早恢复^[9]。

中医学认为,跗骨窦综合征属于筋伤、劳损范畴,多因慢性劳损、局部创伤、风寒湿邪侵袭,致筋脉损伤,经气运行受阻,气血壅滞局部致经脉不通,筋脉、肌肉失于濡养而无力,病理性质一般为本虚标实,以肝肾不足,筋脉失养为本,气滞寒凝,痰瘀阻经络为标。根据患者的临床症候进行辨证,采用外洗方熏洗。中药熏洗作为中医传统疗法的重要手段之一,

具有热疗和药疗的双重作用。本研究所用熏洗方中红花活血化瘀,配合川芎、白芷行气止痛;海桐皮、伸筋草、透骨草祛风除湿、舒筋活络,佐以牡丹皮清利湿热;鸡血藤、牛膝通利关节、补益肝肾、引药下行。诸药配伍,集补肝肾、祛风湿、行气血、止痹痛为一体,共奏清利湿热、活血消肿、舒筋通络、祛湿止痛之效。

本研究结果表明,治疗后联合组临床疗效优于对照组($P < 0.01$);2组VAS评分、AOFAS 踝-后足功能评分均较治疗前明显改善($P < 0.01$),联合组较对照组改善更明显($P < 0.05$)。分析可能的原因为,中药熏洗疗法借药力和热力促使药物直接作用于病变部位,以扩张血管,改善局部微循环,减轻局部软组织炎症,软化周围组织,从而达到缓解疼痛和改善踝-后足功能的作用^[10-11]。

综上所述,中药熏洗配合局部注射及踝泵运动锻炼对于减轻跗骨窦综合征患者的疼痛具有积极的作用。在一定程度上可以控制病情进展,改善患者踝-后足功能,提高生活质量。

[参考文献]

- [1] 杨崇林,徐向阳. 跗骨窦综合征[J]. 国际骨科学杂志, 2011, 32(3): 149-151.
- [2] 宋卫东,陈炳豪,刘文宙,等. 应用距下关节镜诊治跗骨窦综合征[J]. 中华关节外科杂志:电子版, 2014, 8(4): 415-418.
- [3] 曲绵域,于长隆. 实用运动医学[M]. 4版. 北京:北京中医药大学出版社, 2003: 862-900.
- [4] 国家中医药管理局医政司. 22个专业95个病种中医诊疗方案[M]. 北京:中国中医药出版社, 2011: 191.
- [5] 高广兴,齐传喜,姜瑞云. 跗骨窦综合征19例报告[J]. 中国矫形外科杂志, 2000, 7(4): 309.
- [6] 金静丽. 玻璃酸钠联合复方倍他米松关节腔内注射治疗膝关节骨性关节炎33例[J]. 中国药业, 2013, 22(7): 90-91.
- [7] 徐伟华. 玻璃酸钠联合复方倍他米松注射液治疗创伤性踝关节炎的疗效观察[J]. 临床合理用药, 2018, 11(4A): 88-89.
- [8] 盛睿方,彭光明,陈志刚. 跗骨窦综合征的局部封闭治疗[J]. 中国现代医学杂志, 2008, 18(24): 3698-3699.
- [9] 祝小英,毛淑霞. 跗骨窦综合征临床综合治疗的护理体会[J]. 全科医学临床与教育, 2012, 10(4): 470-471.
- [10] 陈培龙. 手法配合中药熏洗治疗跗骨窦综合征64例报告[J]. 中国中医骨伤科, 1994, 2(1): 15-16.
- [11] 李源培,王战朝,段卫峰. 熏洗配合养血止痛丸治疗跗骨窦综合征30例[J]. 中国中医药现代远程教育, 2015, 13(21): 40-41.

(责任编辑:吴凌,刘迪成)