

膏摩治疗踝关节扭伤后期患者疗效观察

向 澍

(上海瑞金医院卢湾分院中医伤科,上海 200020)

[摘要]目的 观察及对比以膏摩法和“消痛贴膏外敷加主动功能锻炼”两种治疗手段治疗踝关节扭伤后期患者的临床疗效及疼痛改善情况。方法 将93例患者采用随机对照的研究方法分为治疗组(膏摩疗法)和对照组(消痛贴膏外敷和主动功能锻炼),观察并对比两组临床疗效,采用视觉模拟评分(visual analog scale, VAS)评价患踝疼痛程度。结果 两组临床疗效比较,差异具有统计学意义($P < 0.05$);治疗后两组VAS评分均较治疗前显著降低($P < 0.05$),治疗组治疗前后VAS差值显著大于对照组($P < 0.05$)。结论 膏摩法和“消痛贴膏外敷加主动功能锻炼”对踝关节扭伤后疼痛均具有一定疗效,膏摩组疗效相对更优。

[关键词]陈旧性踝关节扭伤;青鹏软膏;膏摩法

[中图分类号]R274.32 **[DOI]**10.3969/j.issn.2095-7246.2016.06.004

踝关节扭伤后期,因扭伤初期对患踝的治疗保养不当,而导致长时间反复的踝部疼痛、肿胀、关节活动受限等,在久行、负重、阴雨及寒冷天气时症状更为明显,给患者的日常生活和工作带来诸多不便。临床上医家对此病重视者较少,认为可“任其自愈”或“无良好疗法”者居多。以膏摩法治疗踝关节扭伤后期的临床报道鲜见,笔者尝试以此法进行治疗,取得良好疗效,现报道如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准 参照2013版国家中医药管理局医政司《中医病证诊断疗效标准》^[1]中“踝关节扭伤”的诊断标准拟定“踝关节扭伤后期”的诊断标准:①有明确的踝部扭伤史;②扭伤部位持续隐痛、肿胀,步行乏力;③局部压痛,可触及硬结;④X线摄片检查提示无骨折征;⑤患踝内翻或外翻试验阳性,被动踝关节活动伴响声或摩擦音;⑥踝关节行走时疼痛明显,活动受限,伴长期肿胀不消或患踝麻木。

1.2 纳入标准 ①年龄18~70岁,性别不限;②符合本病诊断标准;③扭伤后病程 ≥ 2 周;④X线摄片显示无关节严重脱位。

1.3 排除标准 ①确诊为踝关节骨折者;②踝关节严重不稳、有手术指征者;③确诊为类风湿关节炎、痛风、结核、肿瘤者;④精神病、糖尿病患者,及合并有心脑血管、造血系统等严重原发性疾病者;⑤妊娠期妇女;⑥研究者认为不宜入选本试验者。以上满足任意一项即不纳入研究。

1.4 剔除标准 ①对试验中手法产生不良肿痛反应或药物导致皮肤瘙痒等过敏反应明显者;②入组

后发现受试者不符合纳入标准者;③违背临床治疗方案者;④试验期间,因不能耐受疼痛而服用非甾体类消炎解痛药物,累计次数 ≥ 5 次者。满足任意一项即不计入疗效统计。

1.5 脱落标准 ①未完成试验就中途退出或者信息不全影响疗效或安全性判定者;②患者在治疗过程中因为其他原因(并非不良反应)而停止治疗(如突发其他疾患不得不停止治疗)者。

1.6 一般资料 收集自2013年5月至2015年3月前来上海瑞金医院卢湾分院中医伤科门诊的踝关节扭伤后期患者共96例,该样本数量为根据预试验情况估算所得的结果。按照就诊先后顺序使用随机数字法将患者随机分为膏摩治疗组和对照组(消痛贴膏外敷+主动功能锻炼),每组48例。其中治疗组有1例、对照组有2例在治疗1次后出现不良反应,此3例患者均停止治疗,被剔除而退出该研究。治疗组47例,其中男18例,女29例;年龄23~70岁,平均年龄(44.34 \pm 13.80)岁;病程15~7300d,平均病程(602.40 \pm 1380.94)d。对照组46例,其中男18例,女28例;年龄26~70岁,平均年龄(42.22 \pm 14.04)岁;病程21~6205d,平均病程(599.72 \pm 1297.99)d。两组患者性别、年龄、病程比较,差异均无统计学意义(性别: $\chi^2 = 0.007, P = 0.934$;年龄: $Z = -0.746, P = 0.456$;病程: $Z = -1.000, P = 0.317$),具有可比性。

2 方法

2.1 治疗方法

2.1.1 治疗组 ①患者侧卧,挤出青鹏软膏(西藏奇正藏药股份有限公司,批准文号为国药准字Z54020140;每支20g,主要由棘豆、亚大黄、铁棒锤、诃子、毛诃子、余甘子、安息香、宽筋藤、人工麝香

组成)1~3 g,施拇指环形推摩法并使药膏均匀覆于患处约 2 min,使局部组织逐渐适应手法操作。

②一指禅推法、点揉法施于患踝周围相关腧穴及阿是穴共 3 min。

③借药膏之润滑横向弹拨及纵向指推施于压痛点、捋顺筋结或增粗增厚的肌腱、韧带、软组织,力度由轻到重,共 3 min。

④外踝损伤者内翻其踝,内踝损伤者外翻其踝,并点揉大鱼际揉痛点,共 3 min。

⑤擦法两遍施于患处,使局部发热、药膏充分渗透入皮下,共 1 min。

⑥双手握患踝纵向拔伸同时进行环转摇晃数次,后双拇指戳按患踝关节间隙并将足内翻外翻数次,共 2 min。

⑦嘱患者仰卧,双手握患踝并使其被动背伸、跖屈至极限后,施一短促的力加大其屈伸角度,屈伸各 2 次,以恢复患踝的正常活动范围。

以上疗法每次共 15 min,每周 2 次,4 周为 1 个疗程。

2.1.2 对照组 令患者以奇正消痛贴膏(每贴含生药 1.2 g,西藏奇正藏药股份有限公司生产,批准文号为国药准字 Z54020113)敷于患处,每日 8 h,同时嘱患者遵医嘱进行主动的无负重状态下患踝伸屈旋转功能锻炼。即患者取仰卧位,或坐位时略伸膝使足跟离地,而后主动使患踝跖屈至极限位,尽力绷直足背,维持约 3 s 后将患踝背伸“勾脚”至极限位,维持 3 s,以上为一次,耗时约 7 s。循环 20 次后顺时针及逆时针以最大幅度主动转动患踝各 6 圈,每圈约 3 s,此为一组。患者每日不定时进行练习,总计 5 组练习,累计耗时约 15 min。

以上疗法每日 1 次,4 周为 1 个疗程。

2.2 临床疗效判定标准 参照《中医病证诊断疗效标准》(2013 版)^[1]“踝关节扭伤”的“疗效评定”拟定疗效标准。治愈:踝关节肿痛消失,关节稳定,活动功能正常;显效:踝关节肿痛基本消失,关节稳定,活动功能正常,但偶有酸痛不适感;有效:踝关节肿痛明显减轻,轻度肿胀,关节欠稳,步行乏力;无效:踝关节疼痛无改善,关节不稳定,活动受限。

2.3 疼痛评价 治疗前后分别采用视觉模拟评分法(visual analogy scale, VAS)评价患踝的疼痛程度。

2.4 不良反应评价 患者治疗区域若出现与治疗相关的潮红、红疹、瘙痒、渗液,以及手法治疗后严重疼痛肿胀等,则视为不良反应症状。

2.5 统计学方法 采用 SPSS 18.0 软件进行统计学分析。连续型变量采用“均数±标准差($\bar{x}\pm s$)”进行统计学描述。同组治疗前后中位数比较,采用 Wilcoxon 符号秩和检验;两组年龄、病程和治疗前后 VAS 差值比较,以及两组临床疗效的分布比较,

采用 Mann-Whitney U 检验。采用双侧检验, $P<0.05$ 表示差异具有统计学意义。

3 结果

3.1 两组患者临床疗效比较 两组患者临床疗效的分布比较,差异具有统计学意义($P<0.05$),结合平均秩次可以认为治疗组临床疗效明显优于对照组。见表 1。

表 1 两组患者临床疗效比较

组别	n	治愈/例	显效/例	有效/例	无效/例	平均秩次	Z 值	P 值
对照	46	5	15	17	9	54.42	-2.752	0.006
治疗	47	13	18	14	2	39.73		

3.2 两组治疗前后 VAS 比较 两组患者治疗前 VAS 评分比较,差异无统计学意义($P>0.05$);与治疗前比较,两组患者治疗后 VAS 评分均显著降低($P<0.05$),治疗组患者治疗前后 VAS 评分差值显著大于对照组($P<0.05$)。见表 2。

表 2 两组患者治疗前后 VAS 评分比较($\bar{x}\pm s$)

组别	n	VAS 评分		
		治疗前	治疗后	差值
对照	46	4.47±1.71	2.20±1.70*	2.27±1.40
治疗	47	4.67±1.92	1.12±1.16*	3.55±1.89#

注:与同组治疗前比较,* $P<0.05$;

与对照组差值比较,# $P<0.05$ 。

3.3 两组不良反应比较 96 例患者无一脱落。其中治疗组有 1 例、对照组有 2 例在治疗一次后出现不良反应,上述 3 例患者均停止治疗,被剔除而退出该研究。此 3 例患者在停止治疗 3 d 后不良反应基本消失,1 周后再次随访,不良反应完全消失。3 例不良反应者被剔除时病情均无改善,VAS 评分均无变化,治疗无效。两组患者不良反应发生率比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。

4 讨论

4.1 踝关节扭伤后期的发病机制 踝关节扭伤后期,又称为踝关节扭伤康复期,踝关节功能减退、反复扭伤者在临床及文献中也有将其称为“陈旧性踝关节扭伤”或“慢性踝关节扭伤”。踝关节扭伤后很多患者姑息拖延,曾有相关流行病学调查^[2]表明,约 55% 的患者在发生踝关节扭伤后未予治疗处理,更有人带伤步行、负重或运动,以致其恢复缓慢、病势缠绵,甚者累及造成患侧小腿、腰部及健侧相关诸肌的疲劳性病变。有研究^[3]显示,55%~72% 的患者在急性踝关节扭伤后的 1.5~18 个月内会出现后期的后遗症表现,而部分患者的病程更久。踝关节扭伤后,患者继续负重活动使损伤的软组织和韧带难以修复,关节的稳定性及功能恢复受到影响,无菌性

炎症长期存在,血肿机化,产生肌肉痉挛和软组织增生粘连,刺激末梢神经产生疼痛;疼痛可加重局部肌肉保护性痉挛,患踝关节及局部软组织在痉挛肌纤维的牵引下逐渐改变了原来正常的解剖位置,患踝内松弛的韧带或滑膜容易嵌入已轻度移位的关节间隙,挤压狭小关节空间中血管和体液通道,关节局部内压增高,循环不畅,因此不同程度的肿胀持续反复,难以消除。部分患者继发创伤性关节炎^[4]甚至导致本体感觉功能受损^[5]。

中医学认为,踝关节扭伤后期属“痹证”“伤筋”“踝部筋伤”范畴的“筋脉失养”型。《素问·阴阳应象大论》言及“气伤痛,形伤肿”,扭挫致使“骨错缝、筋出槽”,而《素问·痹论》谈及外邪乘伤而入致痛之理:“风寒湿三气杂至,合而为痹”。元代危亦林的《世医得效方》较早地将踝关节扭伤分为内翻扭伤及外翻扭伤。清代《医宗金鉴·正骨心法要旨》提到了踝关节扭伤的病因及简单机制:“驰马坠伤,或行走错误,则后跟骨镶嵌,脚尖向后,筋翻肉肿,疼痛不止……。”清·胡廷光《伤科汇纂》曰:“脚尖向后应知挫,踝骨偏斜定是扭。”近代陈凤山《伤科真传秘抄》写道:“足踝之伤,不必跌打,即偶尔行路不慎,拌于石上……。”踝关节损伤后局部筋脉受创,血溢离脉,瘀阻气滞,去而未尽,郁遏卫气,气机不畅,阻滞经络,经络不通,不通而痛;同时由于长期的关节活动受限与瘀阻减缓了气血运行,水液下聚患踝而肿胀迁延,久病必虚,乃成本虚标实之证。旧瘀未除,日久反复,局部经脉失于气血濡养,腠理疏松,风寒湿邪乘隙侵入而为“兼邪”,内瘀外邪共扰肌肉经脉,终致筋脉拘挛,经络阻塞,郁而成痹,不堪重负,于是关节肿痛反复,活动欠利迁延,遇寒、湿、疲劳时更甚。

4.2 当前常见的中西医疗法与不足 纵观目前存在的针对踝关节扭伤后期的疗法,西医的治疗方法仍存在争论^[6-7]。手术疗法因其开创性质和较高的费用使得患者依从性较低,又因易造成创口感染、产生新的损伤粘连而须承担一定治疗风险。口服药物常给予非甾体类抗炎镇痛药物,有学者^[8]认为此类药物有增加出血风险和肿胀的可能,也无理筋顺骨的功效,并有造成胃肠道刺激的可能。而中医治疗该病常用针灸、推拿、汤药、敷药、熏洗、针刀、水针等疗法,虽各收其效,但或操作繁复,或各有缺陷,不使用联合法则不能在缓解肿痛、恢复患踝功能等诸多方面皆有疗效。因此,寻找操作简便、疗效全面、安全且患者依从性高的联合疗法已成当务之急。

4.3 膏摩法起效机制 膏摩法将手法与药膏相结合,事先在施术部位涂抹中药软膏,边推边涂、边按

边摩。当推拿手法将药物施于体表时,药物与体表的接触面增加,使得药物分子的释放率同时增加。手法也可使局部血管扩张、血液循环加速,因此局部体温随之升高。王玉龙等^[9]指出涂药并施行手法时皮脂黏度会随之降低,药物更易从表皮渗透和吸收至深层伤处。软膏本身不仅有化瘀消肿之功,同时作为介质也可保护和润滑皮肤不受手法的损伤,减轻患者治疗时的痛感。膏摩法理筋顺骨、松解粘连、解除嵌顿、活血化瘀,兼取手法和药物二者疗效之长,同时不良反应少、治疗靶向性好,患者依从性高,可有效弥补前述中西医疗法的不足。

通过研究笔者发现,两组治疗方法均对踝关节扭伤后期患者具有较好疗效,且均能一定程度缓解局部疼痛,两组的不良反应均较小。两组治疗相较而言,膏摩治疗组在临床疗效及疼痛改善两方面的表现更优。且膏摩法操作简便,凡具有伤科或推拿手法技术资格的医生均可施行;患者依从性高,治疗痛苦少、安全性好,治疗费用低廉。在如今同行业较为重视发展伤科手法学的背景之下,膏摩法可作为伤科手法体系中的重要组成部分而进一步传播、推广及运用。

参考文献:

- [1] 国家中医药管理局医政司. 中医病证诊断疗效标准 [M]. 北京:中国中医药出版社,2013:209-210.
- [2] Wolfe MW, Uhl TL, Mattacola CG, et al. Management of ankle sprains[J]. Am Fam physician,2001,63(1):93-104.
- [3] Braun BL. Effects of ankle sprain in general clinic population 6 to 18 months after medical evaluation[J]. Arch Fam Med, 1999,8(2):143-148.
- [4] 胥少汀,葛宝丰,徐印坎. 实用骨科学 [M]. 4版. 北京:人民军医出版社,2012:1059-1062.
- [5] 王俊华,徐远红,李海峰,等. 散刺联合本体感觉促进技术治疗踝关节扭伤的临床观察[J]. 中华物理医学与康复,2007,29(2):111-112.
- [6] Kaikkonen A, Kannus P, Jarvinen M. Surgery versus functional treatment in ankle ligament tears. A prospective study [J]. Clin Orthop Relat Res,1996(326):194-202.
- [7] Lee MS, Hofbauer MH. Evaluation and management of lateral ankle injuries[J]. Clin Podiatr Med Surg,1999,16(4):659-678.
- [8] Gross MT, Liu HY. The role of ankle bracing for prevention of ankle Sprain injuries [J]. J Orthop Sports phys Ther, 2003,33(10):572-579.
- [9] 王玉龙,王为民. 膏摩的研究应用进展[J]. 长春中医药大学学报,2012,28(2):365-367.

Clinical Effect of Ointment Massage in Treatment of Late-stage Ankle Sprain

XIANG Shu

(Department of Orthopedics and Traumatology of Traditional Chinese Medicine, Shanghai Ruijin Hospital Luwan Branch, Shanghai 200020, China)

[Abstract] **Objective** To investigate the clinical effects of ointment massage and external application of Xiaotong Plaster combined with active functional exercise in the treatment of late-stage ankle sprain and the pain relief in patients receiving the two therapies. **Methods** A randomized controlled study was performed, and a total of 93 patients were randomly divided into treatment group (ointment massage) and control group (external application of Xiaotong Plaster combined with active functional exercise). The clinical effect was observed and compared between the two groups, and the Visual Analog Scale (VAS) was used to evaluate the pain degree in the diseased ankle. **Results** There was a significant difference in the clinical outcome between the two groups ($P < 0.05$). Both groups showed significant reductions in VAS score after treatment ($P < 0.05$), and the treatment group showed a significantly greater reduction in VAS score after treatment compared with the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** Ointment massage and external application of Xiaotong Plaster combined with active functional exercise have certain clinical effects in the treatment of pain after ankle sprain, and ointment massage has a better clinical effect.

[Key words] Old ankle sprain; Qingpeng ointment; Ointment massage

《安徽中医药大学学报》投稿简则

(1)稿件要求论点明确,论据充分,论证严谨,层次清晰,文字精练,数据准确,具有一定的先进性和实用性。

(2)仅接受在线投稿,请在本刊网站(<http://xuebao.ahctm.edu.cn>)注册、投稿。简化字以1986年10月重新公布的《简化字总表》为准;外文应能分辨出大小写、上下标、正斜体,非英文要注明语种。

(3)图表应有自明性,能用文字说明的尽量不用图表。表格用三线表。照片要清晰,病理切片应注明染色方法,显微镜照片应注明放大倍数。图表均要有图题、表题。

(4)文内标题层次一般不超过3级,一律用“1”,“1.1”,“1.2”,“1.1.1”,“1.1.2”等标识,均顶格写。

(5)来稿应附3~8个关键词。对3000字以上的论著请附200字左右的结构式摘要(理论研究不要写成结构式摘要),内容包括目的、方法、结果、结论;同时附英文文题、作者姓名的汉语拼音、作者单位译名,以及与中文一致的英文摘要和关键词。

(6)本刊使用法定计量单位,计量单位应使用国际符号。

(7)数字用法请按国家标准《出版物上数字用法的规定》书写。

(8)正确使用名词术语。现代科学名词以全国自然科学名词审定委员会公布的名词为准,中医名词可参照《中医大辞典》和有关教材;药名应以最新版本《中华人民共和国药典》中的名称为准。

(9)文稿中若引用他人观点和数据,要注明出处,并列于参考文献。

(10)多作者文稿署名时必须排序,应注明每位作者的工作单位和邮政编码。第一作者还须提供性别、出生年、学位、职称、是否为研究生导师等方面的信息。通信作者应注明联系电话及其电子信箱。

(11)来稿若系实验和临床论文,须附本单位的介绍信,表示同意公开发表,对论文真实性和保密性负责。如系各级基金资助项目、科研成果、获奖成果的论文,请在首页下方标明,并注明项目编号。

(12)来稿若涉及统计学处理,请注明统计学方法,并给出相关数值。