

长安医学关中李氏骨伤流派针刀整体松解治疗 痛性跟骨骨刺临床研究^{*}

余红超^{**} 徐芳^{***} 陈坤 康武林 王占魁 董博 袁普卫 刘德玉

(陕西中医药大学附属医院,陕西 咸阳 712000)

摘 要:目的 观察长安医学关中李氏骨伤流派针刀整体松解治疗痛性跟骨骨刺的临床效果。方法 应用随机数字法将 2018 年 6 月—2021 年 9 月陕西中医药大学附属医院门诊痛性跟骨骨刺 80 例患者分成治疗组和对照组,每组均 40 例。治疗组采用针刀整体松解治疗配合中药外洗治疗;对照组采用单纯中药外洗治疗;治疗 14 d,2 个疗程后观察两组临床效果,并评价两组治疗前后患者总有效率、视觉模拟评分法(VAS)评分及踝关节功能评分。结果 治疗后治疗组总有效率 97.50%,对照组总有效率 82.50%,治疗组总有效明显优于对照组;治疗前患者 VAS 评分和踝关节功能评分比较差异无统计学意义($P>0.05$),治疗后两组患者 VAS 评分对比,治疗组明显比对照组降低快,说明治疗组疼痛改善更明显;治疗后两组患者踝关节功能评分对比,差异均有统计学意义($P<0.05$),治疗组明显高于对照组,说明治疗组改善踝关节功能更明显。结论 长安医学关中李氏骨伤流派针刀整体松解治疗痛性跟骨骨刺疗效显著,能明显减轻患者疼痛和提高患者踝关节功能活动,值得推广应用。

关键词:长安医学关中李氏骨伤流派;针刀;整体松解治疗;痛性跟骨骨刺;临床效果

中图分类号:R246

文献标识码:A

文章编号:2096-1340(2023)03-0037-04

DOI:10.13424/j.cnki.jsctcm.2023.03.007

长安医学关中李氏骨伤流派是陕西省中医学学术流派建设项目之一,由陕西省中医药管理局于 2018 年立项,陕西中医药大学附属医院建立。李堪印教授为流派奠基人,在其发展过程中本流派一直致力于整理名老中医学术思想资料,完善优势病种诊疗方案,定期开展省级中医药继续教育项目并推广应用,并举办国家级中医药继续教育项目等活动^[1]。

痛性跟骨骨刺是指跟骨出现骨质增生,并由此引起跟骨及周围组织疼痛的疾病。痛性跟骨骨刺引起足底疼痛是中老年人最常见的症状^[2],影响生活,需要治疗。其跟骨侧位 X 线片能看到跟骨结节处出现不同程度的骨刺^[3]。跟骨骨刺的大小与跟骨疼痛的程度不呈正相关。通过流行病学报道有超过 70% 的跟痛症患者与跟骨骨刺相关,是临床公认较难治愈的骨科一种常见病^[4]。该病属于中医“痹症”“骨痹”范畴^[5]。目前该病治疗的

常用方法有针刀配合封闭治疗^[6]、针刀配合手法治疗^[7]、关节镜下骨刺切除手术治疗^[8-10]、通络止痛方熏洗治疗^[11]等。针刀治疗痛性跟骨骨刺已有明确疗效,方便实用,费用相对较低,临床应用较多;临床中针刀进针点多选用足底压痛点^[12],即为足底跟骨结节前缘偏内侧处;亦有少数选用足跟内侧进针^[13]。但针刀治疗术后 24~48 h 局部疼痛感加重,为了解决这一问题,临床中本流派采用针刀整体松解治疗该病为核心的方案,明显改善了这一问题并提高了该病的临床疗效,减少了治疗周期,降低了复发率,现将陕西中医药大学附属医院(简称本院)门诊自 2018 年 6 月—2021 年 9 月 80 例痛性跟骨骨刺的病人应用该方案治疗,取得报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 80 例痛性跟骨骨刺患者均来自

^{*} 基金项目:关中李氏骨伤流派传承工作室项目(2018-40 省中管局);刘德玉全国名老中医传承工作室(2018-293,国家中管局);陕西省科技厅项目(2021SF-419)

^{**} 作者简介:余红超,副主任医师,研究方向:骨与关节退行性疾病的研究。E-mail:yuhongchao1980@163.com

^{***} 通讯作者:徐芳,主管护师。E-mail:1115293443@qq.com

本院骨科门诊病人,按随机数字法分为两组:治疗组40例,女18例,男22例;年龄38~70岁,平均 (40.12 ± 2.12) 岁,病程14 d~6年,平均病程 (1.32 ± 1.01) 年;对照组40例,男24例,女16例;年龄37~71岁,平均 (41.23 ± 2.06) 岁,病程15 d~6.5年,平均病程 (1.41 ± 1.14) 年;两组均无脱落病例。两组的一般资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。本研究通过本院医学伦理委员会批准。

1.2 纳入标准 ①符合《实用骨科学》第4版中跟痛症诊断者;②符合痛性跟骨骨刺引起的跟痛症诊断,而非脂肪垫炎或跖筋膜炎所导致的跟痛症^[14];③临床表现以足底部疼痛,压痛明显,休息后缓解,年龄在35~75岁;④X线片检查可见:跟骨结节前缘骨刺形成;⑤近2个月内无足踝部外伤史;⑥可积极配合研究,经本院医学伦理委员会审核批准者;⑦患者和家属同意并愿意签署知情同意书且主动接受治疗者。

1.3 排除标准^[15] ①既往有足跟部严重外伤史者;②伴有痛风、跟骨下滑囊炎、类风湿性关节炎、跟腱炎、跟骨下神经卡压综合征、跟骨高压症的患者;③伴有冠心病、高血压、糖尿病等内科重大疾病者及严重偏瘫、截瘫、糖尿病等神经功能障碍的患者;④皮肤病、不明肿块或有出血倾向的患者。

1.4 治疗方法

1.4.1 治疗组 给予针刀整体松解治疗配合中药外洗治疗。针刀整体松解治疗操作:

辨位定点:常规定点大多是根据患者主诉足跟痛的疼痛位置选一点,而本流派是辨别足跟痛的性质及解剖位置选点,一般疼痛性质为刺痛、钝痛,选点以跟骨结节前下缘痛点远侧0.5~1 cm定一点为主要治疗点,其次在跟骨内侧缘(跖筋膜内侧缘)定一点。

针刀整体松解治疗步骤:首先患者取俯卧位,在患侧踝关节前方垫一软垫,在跟骨结节前下缘0.5~1 cm定一点,其次在跟骨内侧缘(跖筋膜内侧缘)定一点,常规无菌消毒后给予1%利多卡因1 mL局麻,选择Ⅱ型4号一次性针刀(安徽马鞍山邦德医疗器械有限公司,0.8 mm×50 mm,乐灸牌)。第一支针刀松解跟骨结节前下缘,定点在跟骨结节前下缘0.5~1 cm处,术者右手握持针刀,

刀刃与和跖腱膜方向一致,针刀和皮肤呈60~80°进针,针刀依次经过皮肤、筋膜,最后到达跟骨结节前下缘,调转刀口线90°在骨面上铲拨2~3次,范围小于0.5 cm,松解完毕后针孔给予瓶口贴覆盖。第二支针刀松解跟骨内侧缘(跖筋膜内侧缘),常规消毒后给予1%利多卡因1 mL局部麻醉,术者右手持针刀,刀刃与和跖腱膜方向一致,针刀和皮肤呈90°进针,针刀依次经过皮肤、筋膜,最后到达跟骨内侧缘,提插刺切2~3次,幅度小于0.5 cm,治疗结束后同样针孔给予瓶口贴覆盖。每周治疗1次,连续治疗2次为2个疗程。每次针刀治疗后48~72 h即配合中药外洗(26洗剂)治疗。

1.4.2 对照组 给予中药外洗治疗。

中药外洗给予我院26洗剂,其组方为:伸筋草、透骨草、桑枝、桂枝、艾叶、花椒、红花、制川乌、制草乌、刘寄奴、木瓜、牛膝、羌活、独活等组成。每付药加三大碗凉水,再加半斤陈醋一起煮,水开之后文火煮20~30 min,然后将药液连同药渣一起倒入盆中熏洗,开始时盆内药液温度较高,可先用毛巾蘸着药水热敷足底处,待药水温度稍低把患足放入盆中泡洗,洗的过程自己用手轻轻按摩足底,药水凉后继续加热,每次泡洗1小时,每天早晚各1次,每付药用2 d,7 d为1疗程,连续外洗2疗程。操作时应严格掌握中药药水温度要适宜,避免烫伤,在治疗期间患肢注意适当休息、保暖。

1.5 疗效评价标准

1.5.1 临床疗效标准^[16] 痊愈:足跟部疼痛症状完全消失,跟骨结节处无明显压痛症状,晨起或久行后无疼痛感,步行不受影响;好转:足跟部疼痛症状较治疗前明显好转,跟骨结节处压痛症状不明显,但久行后足跟部有轻微酸胀感,稍作休息可缓解;无效:上述症状和体征较治疗前无明显改善者。有效率=(痊愈+好转)/总数×100%。

1.5.2 观察指标 依据国际通用的视觉模拟评分法(Visual analogue scale, VAS)评定患者患侧足底的疼痛程度^[17]及踝关节功能评分。VAS评分用0~10分评价,其中0分代表没有疼痛;3分以下代表稍微有疼痛,能够忍受;4~6分代表疼痛相对较为严重;7~10为剧烈的疼痛,不能够忍受。踝关节功能评分共100分,分数越低,代表功能恢复越差。

1.6 统计学方法 应用软件SPSS 19.0进行数据

统计学分析。计量资料采用均数 ± 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 表示,两组间的比较应用独立样本 t 检验;计数资料以百分比表示,采用秩和检验, $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效对比 见表 1。两组患者治疗 2 个疗程后的临床疗效情况比较,治疗组和对照组差异有统计学意义 ($P < 0.05$),治疗组总有效率 97.5%,对照组总有效率 82.5%,治疗组总有效率明显优于对照组。

表 1 两组患者临床疗效对比(n)

组别	n	痊愈	好转	无效	总有效率(%)
治疗组	40	32	7	1	97.50
对照组	40	20	13	7	82.50

2.2 两组 VAS 评分对比 见表 2。治疗前两组 VAS 总评分比较,差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。治疗后两组 VAS 评分均较同组治疗前明显降低,差异有统计学意义 ($P < 0.01$),说明治疗组 VAS 评分改善明显高于对照组。

表 2 两组 VAS 评分($\bar{x} \pm s$)

组别	n	治疗前	治疗后	t 值	P 值
治疗组	40	6.18 ± 0.92	3.45 ± 0.62	15.455	0.000
对照组	40	5.98 ± 0.94	4.14 ± 1.23	7.47	0.000
t 值		0.98	3.13		
P 值		0.330	0.002		

2.3 两组踝关节功能评分对比 见表 3。治疗前两组踝关节功能评分比较,差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。治疗后两组踝关节功能评分均较同组治疗前明显升高,差异有统计学意义 ($P < 0.01$),说明治疗组改善高于对照组。

表 3 两组踝关节功能评分($\bar{x} \pm s$)

组别	n	治疗前	治疗后	t 值	P 值
治疗组	40	42.04 ± 4.42	63.26 ± 6.36	17.31	0.000
对照组	40	47.14 ± 6.82	54.34 ± 7.74	4.49	0.000
t 值		3.96	5.74		
P 值		0.211	0.000		

3 讨论

痛性跟骨骨刺是临床中较常见的慢性劳损性疾病。早期以足跟部疼痛为主要症状,经活动后有明显减轻,长时间行走或负重时,患者的疼痛感会随之加重^[18]。其发病人群多见于中老年人,近年来越来越趋向年轻化。该病属中医“痹症”“骨

痹”范畴,患者多为中老年患者,一般有肝肾不足,气血虚衰,筋脉痿弱,腠理不闭,加之风寒湿三气乘虚而入,久而成痹。又加上一些患者身体过重,久行久立,进而导致双足底负担过重,足底筋膜慢性劳损,特别是跟骨结节处退变,向前伸展,足底筋膜挛缩、变短,人体为了适应其长度,于是便形成骨刺,而且局部易形成无菌性炎症,引起疼痛。《素问·宣明五气篇》曰:“久行伤筋,久立伤骨。”本病发生的内因是肾气虚弱,外因是外伤、劳损、寒湿入络等,治疗常以活血化瘀、祛风除湿为法则^[19]。现代医学认为,长期站立、频繁行走等工作因素引起足底负荷增加,又加现代人穿的鞋子多不符合人体足部力学结构,导致足底跖筋膜劳损机率增加。其次,肥胖、久坐、体育锻炼减少、生理退化等因素均可形成骨刺和导致跖筋膜慢性劳损,从而导致足底跖筋膜张力和应力线的异常^[20],足底跖筋膜弹性降低甚至骨化,局部无菌性炎症渗出增加、局部增生、筋膜张力增高压迫血管神经束,出现相应临床症状^[21]。目前该病治疗的方法较局限,并且复发率较高的问题值得反思,因此临床选择非常有针对性治疗的方法,防止复发非常关键^[22]。

针刀疗法是建立在现代医学包括生理、病理、解剖、生物力学等基础上,是一种闭合性微创手术疗法^[23],其具有操作简单、创伤小、见效快、恢复快的优点^[24]。并且在治疗过程中,保证严格的无菌操作,先进行局部麻醉,减轻患者的疼痛感,告知患者积极配合治疗可有效的提高治疗效果^[25]。临床中多数医生针刀治疗都是以痛点治疗为主,本流派从整体出发,以跖筋膜走行为解剖结构进行整体松解,依据人体弓弦力学系统^[26]报导,将人体认为以骨骼为弓,以肌肉、筋膜、韧带等软组织为弦,通过弓弦力学系统共同完成人体的特定运动功能。首先将人体软组织的起止点规定为弓弦的结合部位,也是应力集中的首要部位;其次将软组织的走行规定为弦,吴绪平、张天民等^[27]提出弓弦力学系统失衡超出人体自我调节水平就出现了临床症状。本流派采用针刀整体松解治疗除选择常规跟骨骨刺附着点处并且也选择跖筋膜内侧缘高应力点治疗这样能直达病所、整体调节,将局部粘连的跖筋膜及滑囊松解、剥离从而改善局部神经、血管受压状态,其次松解时造成足底局部出血或

充血,改善局部的血供,促进新陈代谢,从而加速无菌性炎症的吸收,最终使足底部粘连的组织、神经、血管的卡压得到缓解,让软组织重新恢复达到新的平衡状态。

26 洗剂是我院骨科常用院内制剂之一,对于慢性软组织劳损有较好疗效。组方中红花活血行气;伸筋草、透骨草能散血中之瘀滞;桂枝、桑枝、木瓜能疏通气血、和营止痛,配和川乌、草乌、花椒、艾叶能祛风散寒、温经止痛,解除血中之瘀阻,消散局部之瘀肿;又加上牛膝、木瓜舒筋活血、通络、散瘀止痛,最终使组方温通活血,祛瘀散风逐寒,血活则瘀散,瘀散则气行,气行则络通,最终使足跟部软组织气血经络畅通。

因此,本流派治疗痛性跟骨骨刺以针刀整体松解治疗为方案,通过针刀整体松解骨刺附着点及跖筋膜内侧缘高应力点粘连的跖筋膜、肌腱等软组织,最终使足底部粘连的软组织、神经血管的卡压得到缓解,让软组织重新恢复达到新的平衡状态。中药外洗让足底部浸泡在药液内,使患处通过皮肤渗透吸收,药力集中,药效更直接。通过蒸汽和药液的高温使患处组织的血管扩张,加速血液循环,加快新陈代谢,更好地促进炎症的吸收,特别是针刀术后 48 ~ 72 h 应用能明显减轻局部渗出、减轻肿胀及疼痛。二者结合能弥补相互不足,最终使局部炎症吸收、组织达到新的平衡。且疗效持久、复发率低,治疗费用合理,远期疗效更好,临床取得较满意效果,值得推广应用。

参考文献

- [1] 余红超,康武林,王占魁,等. 长安医学关中李氏骨伤学术流派治疗慢性筋伤病学术思想概述[J]. 现代中医药,2022,42(1):65-68.
- [2] 张董喆,王晓林. 外用威灵仙配合陈醋治疗跟骨骨刺临床观察[J]. 中医学报,2013,28(2):290-291.
- [3] 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,2012:2284-2285.
- [4] 陈伟龙,连松勇. 针刀微创治疗跟骨骨刺的临床疗效[J]. 世界最新医学信息文摘,2015,15(34):52.
- [5] 张安桢,武春发. 中医骨伤科学[M]. 北京:人民卫生出版社,1988.
- [6] 曾忱. 针刀疗法治疗跟痛症的研究进展[J]. 世界最新医学信息文摘,2019,19(92):123,127.
- [7] 赵铎. 针刀配合手法治疗跖腱膜炎/跟骨骨刺综合征疗效研究[J]. 中华中医药杂志,2017,32(1):353-355.
- [8] 代宁,常继辉,郑波,等. 用关节镜手术对跟骨骨刺所致

足跟痛患者进行治疗的效果研究[J]. 当代医药论丛,2020,18(5):42-43.

- [9] 毕殿海,罗少林,张誉,等. 关节镜与小针刀治疗顽固性跟痛症患者的临床效果[J]. 医疗装备,2019,32(19):64-66.
- [10] 陈文,朱国军. 关节镜下切除痛性跟骨骨刺的临床研究[J]. 海南医学,2013,24(19):2842-2845.
- [11] 张弘. 通络止痛方熏洗治疗跟骨骨刺的临床效果观察[J]. 双足与保健,2019,28(11):183-184.
- [12] 王修灿,叶楠. 针刀治疗跟痛症 100 例[J]. 浙江中西医结合杂志,2015,25(2):183-184.
- [13] 朱树波. 针刀侧方入路治疗跟骨骨刺 100 例疗效观察[J]. 世界最新医学信息文摘,2017,17(70):128.
- [14] 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,2012:2284-2285.
- [15] 韩振宏. 四妙汤加味外治足跟骨刺 20 例疗效分析[J]. 上海医药,2012,33(16):28-29.
- [16] 王志文. 小针刀加局部封闭治疗跟痛症疗效观察[J]. 临床医药实践,2012,21(1):70-71.
- [17] 殷秀珍. 康复医学[M]. 北京:医科大学出版社,2010:52.
- [18] 许峰超,栗忠强. 探讨跟骨骨质增生患者使用小针刀松解疗法治疗的临床价值[J]. 中国医院用药评价与分析,2016,16(S1):157.
- [19] 黄宗菊,敬素清,黄平. 小针刀联合雷火灸治疗跟骨骨刺疗效观察[J]. 实用中医药杂志,2018,34(3):367-368.
- [20] 吴绪平. 针刀医学[M]. 北京:中国医药科技出版社,2016:122-123.
- [21] 吴亚平. 针刀钻孔松解治疗跟骨骨刺综合征 63 例[J]. 湖北中医杂志,2011,33(10):65-66.
- [22] 许东光. 局部封闭联合小针刀治疗肱骨外上髁炎 59 例疗效观察[J]. 中国实用医药,2018,13(17):41-43.
- [23] 余红超,袁普卫,董博,等. 刘德玉主任医师应用针刀结合中药内服治疗早期强直性脊柱炎临床研究[J]. 陕西中医药大学学报,2021,44(1):85-88.
- [24] 万碧江,张天民,吴绪平. 针刀医学整体观念理论研究[J]. 中国民间疗法,2010,18(7):5-6.
- [25] 陈自强,马常青,李军,等. 小针刀治疗跟骨骨质增生症 66 例[J]. 山西中医,2013,29(1):44.
- [26] 朱汉章. 针刀医学原理[M]. 北京:人民卫生出版社,2002.
- [27] 吴绪平,张天民,胡昭端. 针刀整体松解术治疗疑难病的思路与方法探究[J]. 湖北中医杂志,2014,36(12):64-65.

(修回日期:2023-02-22 编辑:巩振东)