

顿足疗法治疗跟痛症的作用机制分析

卢敏¹, 陈柏屹², 王志宏², 胡军², 龚志贤¹

(1. 湖南中医药大学第一附属医院, 湖南 长沙, 410007;

2. 湖南中医药大学 2015 级硕士研究生, 湖南 长沙, 410208)

[摘要] 跟痛症又名足跟痛, 是以足底后跟部疼痛为主要临床表现的一种疾病, 其发病年龄多在 40 岁以上, 尤以肥胖者或运动员为多。患者往往由于足部疼痛, 活动范围及活动量减少, 导致许多慢性疾病的形成。顿足疗法是一种民间疗法, 是传统医学中足部疗法的一种, 对跟痛症具有较好的疗效。现对顿足疗法治疗跟痛症的机制进行探讨, 为临床治疗本病提供参考。

[关键词] 跟痛症; 顿足疗法; 机制分析

[中图分类号] R274.918 **[文献标识码]** A **DOI:** 10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2018.08.048

跟痛症是以足底后跟部疼痛为主要临床表现的一种疾病, 其发病年龄多在 40 岁以上, 尤以肥胖者或运动员为多。患者往往由于足部疼痛, 活动范围及活动量减少, 导致许多慢性疾病的形成。顿足疗法是中医学中足部疗法的一种, 对跟痛症具有较好的疗效。现在从顿足疗法的起源、顿足疗法治疗跟痛症的作用机制等进行探讨, 为临床治疗本病提

供参考。

1 顿足疗法的起源

顿足疗法起源于中医学中的捶击法。捶击法属于拍打疗法的一种, “捏筋、拍打、正骨疗法”曾记载于《易筋经疗法》中, 系由我国练武者所掌握, 但其由谁发明, 创于何年代, 现已无法考证。《医宗金鉴·正骨心法·外治手法》中记载一种叫作“振挺”

值得临床推广应用。

参考文献

- [1] 沈保磊, 刘国浚, 王耀生, 等. 体外冲击波治疗骨不连与骨折延迟愈合的应用进展[J]. 中国现代药物应用, 2015, 5(22): 273-274.
- [2] 王和鸣. 中医伤科学[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2002: 125-126.
- [3] 张安桢. 中医骨伤科学[M]. 上海: 上海科学技术出版社, 2007: 45.
- [4] Folkers MT, Disario JA, Adler DG. Long-term complications of endoscopic biliary sphincterotomy for choledocholithiasis: a North-American Perspective[J]. Am J Gastroenterol, 2009, 104(9): 2868-2869.
- [5] 刘璠, 祁俊. 骨折不愈合与延迟愈合的成因与治疗[J]. 中华创伤骨科杂志, 2005, 7(5): 405-408.
- [6] Ogden JA, Alvarez RG, Levitt R, et al. Shock wave therapy (orthotripsy) in musculoskeletal disorders[J]. Clin Orthop, 2001, 387(18): 22-40.
- [7] Rodrigue Z, Merehani EC, Forriol F. Nonunion: general principles and experimental data[J]. Clin Orthop, 2004, 419(21): 4-12.
- [8] 张海宁, 侯筱魁. 体外冲击波治疗在骨科的应用[J]. 中国矫形外科杂志, 2004, 12(1): 113-116.

(收稿日期: 2018-01-13)

该能量转换及传递原理, 在不同密度的骨与软组织之间产生能量差及扭拉力, 使骨折断端发生二次损伤, 造成骨膜下点状出血, 产生微骨折、微骨折和大量细小的骨碎片(0.1~3.0mm³), 并有血肿形成, 造成类似新鲜骨折的生物学环境, 产生无菌性炎症, 通过骨传导及爬行替代促进骨折延迟愈合^[7]。但冲击波无法解决患者局部疼痛、肿胀及血肿问题, 因此, 配合活血化瘀、通络止痛的中药内服可解决肢体肿痛及促进骨折更快愈合。从临床疗效看, 冲击波治疗肥大型骨折延迟愈合的效果较好, 而对萎缩型效果不佳; 对骨折延迟愈合间隙小于 5mm 的效果较好, 而大于 5mm 的效果较差。虽然体外冲击波简单、方便、有效, 但禁用于以下情况的患者^[8]: (1) 锁骨和肋骨骨折; (2) 有凝血功能障碍或正在服用抗凝药物; (3) 严重心律失常; (4) 妊娠; (5) 急性感染; (6) 恶性肿瘤。有研究表明, 应用冲击波治疗骨折延迟愈合, 治愈率为 80% 左右, 与外科手术治愈率基本一致。

总之, 冲击波联合续筋接骨汤治疗骨折延迟愈合具有无创、方便、安全有效且经济负担小的优点,

基金项目: 国家自然科学基金资助项目(编号: 81574004); 湖南省中医药管理局课题(编号: 2017146)

第一作者: 卢敏, 男, 主任医师, 教授, 博士研究生导师, 研究方向: 中医骨伤科临床及科研

通讯作者: 龚志贤, 男, 医学硕士, 副主任医师, 研究方向: 中医骨伤科临床及科研, E-mail: 26134591@qq.com

的特殊治疗方法,书中解释说:“振挺,即木棒也,盖受伤之处,气血凝结,疼痛肿硬,用此挺微微振其上下四旁,使气血流通以四散,则疼痛渐减,肿硬渐消也”。由于阶级斗争的需要,人民去练武,在练武中各种损伤易发生,用木棒敲打这些部位,可以减轻或治好某些疾病。因此逐渐把此疗法作为练武的必修之课。后通过反复实践,并且和某些练武姿势结合,逐渐演变为防病健身、治疗损伤和疾病的一种独特治疗方法,这也是本疗法多为武术家所掌握并流传下来的原因。

随着对跟痛症的研究,开始有医家将其作为一种独立的疗法应用于治疗跟痛症上。我国中医骨科名家葛长海整理前人的经验,于《捏筋拍打正骨学》中提出采用木锤锤击足跟治疗足跟痛,并取得良好疗效。叶海涛于《足部自我保健按摩》中记载“顿足法”(又名“击足底法”“跺足法”),认为是一种足部自我保健按摩的方法,其将足底分为前中后3部,后中2部的交界处(相当于第2、3楔部或足底跗骨处)在适中质地的地上跺足(顿足)或用拳击打。书中记载该法适用于治疗许多疾病,如:足底疼痛、附骨关节滑膜炎、高血压病、失眠、多梦、腰痛等^[1]。麦庆春^[2]将“顿足法”结合舒筋活血洗剂应用于治疗跟痛症上,取得良好的效果。

2 顿足疗法治疗跟痛症的作用机制

2.1 益肾壮骨、活血散瘀 肾经与膀胱经在足部交接,互为表里、相互依存,肾藏精主生长发育,在体合骨生髓;通过顿足可通调经气,起到益肾壮骨、活血散瘀的功效^[3]。《备急千金要方》记载:足跟后正中线赤白肉际中点存在一穴,名为女膝穴,为经外奇穴;刺激此穴可起补肾壮骨的作用,对治疗跟痛症具有独特的疗效^[4]。

2.2 扶正培本、增强体质 当患者顿足的时候,将双脚后跟顺势向上一同抬起,这时体内的阴气、矢气、浊气则会沿着人体的任脉自然下降;而当双脚后跟向下适当同时用力顿时,则会使得体内的阳气、清气、正气顺着人体的督脉上升。三焦“决渎之官、中渎之府也”,在人体起到疏通水道、运行津液、通行诸气的作用;通过顿足则能使人体诸气阳升阴降、自然循环,协助三焦更好的通行人体诸气^[5]。起到舒通四肢百脉、扶正培本、增强体质之功效。

2.3 疏通经络、行气止痛 当患者顿足时,可使局部瘀血消散、气血得以通畅,正所谓痛则不通、通则不痛,瘀血流畅,则疼痛可减轻,肿胀渐可消退。起

到疏通经络、行气止痛之功效^[5]。

2.4 松解局部粘连 对于骨刺引起的跟痛症患者,骨刺与跖腱膜周围组织易局部粘连,影响跟周生物力学平衡,通过顿足则可起到松解骨刺与跖腱膜周围组织粘连的作用,使得平衡恢复^[6]。

2.5 现代研究

2.5.1 抑制炎症反应 顿足使足跟部肌肉纤维反复运动,促进了肌肉的血液供应,从而改善了局部的血液循环,促进炎性物质吸收^[5]。

2.5.2 提高神经痛阈 顿足不断刺激周围神经末梢,通过神经系统形成新的反射,从而破坏了原有的病理反射联系,使末梢神经的痛阈提高,使患者痛感减轻,最终达到止痛的目的^[5]。

2.5.3 减轻囊内压力 顿足足跟着地时与地面有一个作用力,不排除磨平跟骨骨刺,同时可能使局部滑囊挤破,减轻滑囊内压力^[7]。

3 典型病案

案1:赵某,女,57岁,2016年4月诊。患者诉1年前无明显诱因出现双足跟疼痛(左侧为甚),休息时减轻,活动后加重,曾2次于我院行住院治疗,予口服非甾体消炎药及足跟局部外用外敷药(具体不详),症状缓解不明显,近2个月出现双足跟疼痛加重,再次就诊。查体:双足跟部压痛、叩击痛,内侧较明显,无明显肿胀,皮温尚正常,踝部活动可。舌暗红,苔薄白,脉细涩。双跟骨轴侧位:双侧跟骨骨刺。西医诊断:双足跟痛症。中医诊断:伤筋病;气滞血瘀证。治疗:嘱患者每日坚持以患足穿软垫鞋用足后跟连续顿地,力量频率适度,练习200次,每天2个周期;配合中药自拟活血止痛汤熏洗(浸泡双足20min,煮沸熏洗患足10min),连续2周为1个疗程,注意不负重少行走。1个疗程后双足跟疼痛明显缓解后出院。嘱可停止熏洗,继续进行顿足。复诊:1个月后双足跟疼痛基本消失,半年足跟部疼痛未复发。

按:该患者为跟骨骨刺所导致的气滞血瘀型跟痛症,通过顿足可以起到疏通经络、行气止痛、松解局部粘连、抑制炎症反应、提高神经痛阈、减轻囊内压力的作用,同时配合自拟活血止痛汤熏洗可以扩张局部血管、加速血液的循环,中药成分可以渗透入局部起到活血散瘀的作用。故治疗半年得愈。



案2:欧某,25岁,男,2016年6月诊。患者诉2015年12月因长期工作后感双足跟及足底疼痛,逐渐加重,影响行走。查体:双足跟内侧及足底多处压痛,皮肤完整,皮色正常,皮温明显升高,双足活动可。舌红,苔黄腻,脉数。双跟骨轴侧位:双侧跟骨未见明显异常。双跟骨MRI:双足跟骨髓水肿并软组织损伤,双踝关节腔积液。西医诊断:双足跟痛症。中医诊断:伤筋病;风湿热证。建议患者住院行双侧足跟克氏针钻孔减压术,患者拒绝;改用顿足疗法:嘱患者开始以较轻力量顿地数次、以后每日循序增加顿地力度及次数,每天2个周期,配合中药熏洗,连续2周为1个疗程;同时口服三七胶囊。复诊:治疗1个月 after 患者双足跟疼痛减轻,嘱继续坚持顿足,半年足跟部疼痛基本消失。

按:考虑该患者为跟骨高压所导致的风湿热型跟痛症,通过顿足可以益肾壮骨、扶正培本、增强体质、提高神经痛阈、减轻囊内压力。



4 小结及展望

跟痛症的常见临床表现是:当患者行走、站立或足跟蹬地时出现足跟部疼痛,症状较轻者尚可忍受,症状严重时则如同针刺于足跟上,严重影响了患者的日常生活^[8]。现代医学认为:足底跖筋膜炎^[9-13]、跟骨脂肪垫病变^[14]、足跟部滑膜炎^[15-20]、跟骨骨刺^[21-26]、骨内高压^[27]、神经卡压^[28]、足弓畸形^[29-31]等,都为发病的常见诱因。中医学则认为跟痛症主要与外伤^[32]、慢性劳损^[33]、风寒湿邪侵袭^[34]、年老体衰等^[35]有关。目前西医疗跟痛症的主要方法:口服消炎镇痛药物^[36],局部封闭治疗^[37]以及手术治疗^[38-40],短期疗效尚可,但易复发且毒副作用较多,如消炎镇痛药物易引起消化性溃疡、出血,长期应用激素易造成骨质疏松,手术治疗费用昂贵、设备要求高、术后并发症多等。中医疗

法主要有中药内服外敷、熏洗、针灸、推拿、小针刀等。但目前对于跟痛症,仍缺乏有效长久的治疗方式。

顿足疗法治疗跟痛症具有其特殊的优势:(1)作用较理想且疗效巩固;(2)无毒副作用;(3)操作方便,价格低廉,无需其它工具,可随时随地进行。但目前还存在以下几个方面的不足:(1)顿足疗法尚缺乏多中心大样本随机对照试验;(2)对顿足力度、时间、频率缺乏统一的标准;(3)对跟痛症疗效评判标准的客观指标相对较少;(4)其作用机制仍需进一步深入研究。随着“精准医疗”的普及,阐明跟痛症的病因病机,明确跟痛症的类型,以及顿足疗法更适合哪一种类型跟痛症需规范的系统研究。

参考文献

- [1] 叶海涛. 足部自我保健按摩[J]. 中华养生保健, 1994, 2008(3): 9-11.
- [2] 麦庆春. 顿足疗法配合中药治疗跟痛症[J]. 广东医学, 2002, 23(4): 22-23.
- [3] 沈淋源, 倪圣陶, 沈吴媛. 顿足疗法配合药醋熏洗治疗跟痛症临床疗效分析[J]. 中国现代医生, 2013, 51(36): 112-114.
- [4] 唐颐. 手脚治病养生[M]. 西安: 陕西师范大学出版社, 2009: 5.
- [5] 陈耿鑫, 肖翠蓝, 杨伟毅, 等. 骨伤洗剂热湿敷配合主动踝脚锻炼治疗顽固性跟痛症临床观察[J]. 中医学报, 2015, 30(3): 363-365.
- [6] 周国庆, 何帮剑. 顿足锻炼配合中药熏洗治疗跟痛症疗效观察[J]. 浙江中西医结合杂志, 2011, 21(8): 556-557.
- [7] 邝高艳, 卢敏. 推拿结合功能锻炼治疗跟痛症的临床研究[J]. 中医药导报, 2016, 22(15): 71-72.
- [8] 唐传其, 陆强益, 梁燕芳. 中医外治法治疗跟痛症研究进展[J]. 河北中医, 2014, 36(6): 936-939.
- [9] Aksahin E, Dogruyol D, Yuksel HY, et al. The comparison of the effect of corticosteroids and platelet-rich plasma for the treatment of plantar fasciitis[J]. Arch Orthop Trauma Surg, 2012, 132(6): 781-785.
- [10] Greve JM, Grecco MV, Santos Silva PR. Comparison of radial shockwaves and conventional physiotherapy for treating plantar fasciitis[J]. Clinics (Sao Paulo), 2009, 64(2): 97-103.
- [11] Chen CM, Chen JS, Tsai WC, et al. Effectiveness of device-assisted ultrasound guided steroid injection for treating plantar fasciitis[J]. American Journal of Physical Medicine and Rehabilitation, 2013, 92(7): 597-605.
- [12] Fong DTP, Pang KY, Chung MM-L, et al. Evaluation of combined prescription of rocker sole shoes and custom-made foot orthoses for the treatment of plantar fasciitis[J]. Clinical Biomechanics, 2012, 27(10): 1072-1077.
- [13] 张天民. 针刀医学基础理论[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2012: 164-166.

- [14] Natali AN, Fontanella CG, Garniel EL. A numerical model for investigating the mechanics of calcaneal fat pad region[J]. J Mech Behav Biomed Mater, 2012, 5(1): 216–223.
- [15] Alvarez Nemesgyei J, Canoso JJ. Heel pain: diagnosis and treatment, step and step[J]. Cleve Clin J Med, 2006, 73(5): 465–471.
- [16] Weiss E. Calcaneal spurs: examining etiology using prehistoric skeletal remains to understand present day heel pain[J]. Foot (Edinb), 2012, 22(3): 125–129.
- [17] Annette F. Haglund's Deformity: AKA the Pump Bump or Bauer Bump[J]. Podiatry Management, 2011, 30(8): 79–83.
- [18] Frey C. Surgical advancements: arthroscopic alternatives to open procedures: great toe, subtalar joint, Haglund's deformity, and tendoscopy[J]. Foot Ankle Clin, 2009, 14(2): 313–339.
- [19] Schunck J, Jerosch J. Operative treatment of Haglund's syndrome. Basics, indications, procedures, surgical techniques, results and problems[J]. Foot and Ankle Surgery, 2005, 11(3): 123–130.
- [20] Jerosch J. Endoscopic calcaneoplasty[J]. Foot Ankle Clin, 2015, 20(1): 149–165.
- [21] Johal KS, Milner SA. Plantar fasciitis and the calcaneal spur: Fact or fiction[J]. Foot Ankle Surg, 2012, 18(1): 39–41.
- [22] Hermann RM, Meyer A, Becker A, et al. Effe[J]. Int J Radiat Oncol Biol Phys, 2013, 87(5): 1122–1128.
- [23] Van Linthoudt D, Gerster JC. Acute heel pain related to apatite deposition in the plantar fascia[J]. Joint Bone Spine, 2013, 80(3): 344–345.
- [24] 李永文. 跖腱膜炎跟痛症的治疗进展[J]. 现代中西医结合杂志, 2016, 25(7): 792–795.
- [25] Solan MC, Carne A, Davies MS. Gastrocnemius shortening and heel pain[J]. Foot and Ankle Clinics, 2014, 19(4): 719–738.
- [26] Lareau CR, Sawyer GA, Wang JH, et al. Plantar and medial heel pain: diagnosis and management[J]. J Am Orthop Surg, 2014, 22(6): 372–380.
- [27] El Shazly O, El Beltagy A. Endoscopic plantar fascia release, calcaneal drilling and calcaneal spur removal for management of painful heel syndrome[J]. Foot (Edinb), 2010, 20(4): 121–125.
- [28] Tu P, Bytowski JR. Diagnosis of heel pain[J]. Am Fam Physician, 2011, 84(8): 909–916.
- [29] 包贝西, 张建中. 扁平足足印的测量与临床研究现状[J]. 中国矫形外科杂志, 2012, 20(1): 56–58.
- [30] 魏东凌, 张文, 周琳. 扁平足与正常足举重运动员足底压力分布对照研究[J]. 中国运动医学杂志, 2013, 32(2): 112–116.
- [31] 姜新强, 张喜善, 樊鸿雁. 扁平足合并近端跖腱膜炎所致跟痛症相关性分析[J]. 中国实用医药, 2014, 9(22): 103–104.
- [32] 周雪峰, 黄倩. 中医学对跟痛症病因病机的认识[J]. 科学咨询, 2015, 40(10): 56–57.
- [33] 邢崇慧. 论运动员跟痛症的治疗与预防措施[J]. 中国卫生产业, 2011, 8(28): 117–118.
- [34] 温雄, 包和铭, 范忠庆, 等. 外洗一方治疗足跟痛 60 例疗效观察[J]. 河北中医, 2006, 28(5): 338–339.
- [35] 唐传其, 陆强益. 补肾法治疗跟痛症临床研究述评[J]. 新中医, 2013, 45(6): 147–150.
- [36] Donley BG, Moore T, Sferri J, et al. The efficacy of oral nonsteroidal antiinflammatory medication (NSAID) in the treatment of plantar fasciitis: a randomized, prospective, placebo-controlled study[J]. Foot Ankle Int, 2007, 28(1): 20–23.
- [37] Schulhofer SD. Short-term benefits of ultrasound guided corticosteroid injection in plantar fasciitis[J]. Clinical Journal of Sport Medicine: Official Journal of the Canadian Academy of Sport Medicine, 2013, 23(1): 83–84.
- [38] Amlang MH, Zwipp H. Tendinosis and ruptures of the Achilles tendon[J]. Z Orthop Unfall, 2012, 150(1): 99–118.
- [39] Aliyev R, Muslimov Q, Geiger G. Results of conservative treatment of achillodynia with application micro-current therapy[J]. Georgian Med News, 2010(187): 35–42.
- [40] Sulliran J, Burns J, Adams R, et al. Plantar heel pain and foot loading during normal walking[J]. Gait Posture, 2015, 41(2): 688–693.

(收稿日期: 2017-07-17)

周信有名方 2: 消疮饮

周信有(1921~2018年),男,汉族,山东牟平人,甘肃中医药大学终身教授,第三届国医大师,中华中医药学会终身理事,第一批、第二批全国老中医药专家学术经验继承工作指导老师,首届甘肃省名中医。2010年入选全国名老中医药传承工作建设项目专家,2015年荣获甘肃中医药大学“特殊贡献奖”。从事中医医、教、研事业80余年,先后出版了《内经类要》、《内经精义》、《周信有临床经验辑要》、《国医大师周信有医学精华》等著作。

组成: 党参 20g, 麸炒白术 9g, 炙黄芪 20g, 当归 9g, 丹参 15~20g, 赤芍 9~15g, 紫草 15~20g, 白及 9g, 生地 15~20g, 板蓝根 20g, 白芷 9g, 炙甘草 9g, 生甘草 9g, 三七粉 5g(早晚分冲)。

功效: 健脾益气, 和血调营, 托里生肌。

主治: 复发性口腔溃疡。

用法: 水煎服, 每日 1 剂。头煎二煎药液相混, 分早、中、晚 3 次服。

方歌: 四物去芍参芪芪, 紫草丹参蓝根侣; 白芷白及三七粉, 和营生肌口疮弥。(http://www.cntcm.com.cn/

xueshu/2018-07/26/content_47450.