

中西医治疗足底筋膜炎的研究进展

刘勇创

黑龙江中医药大学研究生院, 黑龙江 哈尔滨

收稿日期: 2023年9月8日; 录用日期: 2023年10月10日; 发布日期: 2023年10月20日

摘要

足底筋膜炎是足跟痛的常见原因, 足底筋膜炎的中西医临床治疗手段日趋多样, 目前已有诸多进展。中医与西医都有不同的治疗方式来改善症状。本文就中西医的临床治疗手段作一叙述。

关键词

足底筋膜炎, 中西医, 研究进展

Research Progress in the Treatment of Plantar Fasciitis with Chinese and Western Medicine

Yongchuang Liu

Graduate School of Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

Received: Sep. 8th, 2023; accepted: Oct. 10th, 2023; published: Oct. 20th, 2023

Abstract

Plantar fasciitis is a common cause of heel pain, and the clinical treatment methods of traditional Chinese and Western medicine for plantar fasciitis are becoming increasingly diverse. Currently, there have been many advances. Both traditional Chinese medicine and Western medicine have different treatment methods to improve symptoms. This article describes the clinical treatment methods of traditional Chinese and Western medicine.

Keywords

Plantar Fasciitis, Traditional Chinese and Western Medicine, Research Progress



1. 引言

足底筋膜炎是一种跟骨下筋膜的退行性病变而非原发性炎症[1]，中医中属于“骨痹”的范畴。足底筋膜炎的常见症状为足跟痛，典型症状为晨起后最初几步行走足跟内侧疼痛剧烈，之后继续行走疼痛则慢慢减轻。足底筋膜炎的发病机制是脚趾背屈及纵向足弓的过度拉伸导致足底筋膜的张力增加，长时间的张力载荷导致足底筋膜炎的急性或慢性损伤，主要的诱发因素有过度运动、长时间站立、肥胖、筋膜弹性不足、足弓先天异常、双下肢不等长等[2]。足底筋膜炎最常见于40~60岁，该病可能累及运动和 non 运动人群，但跑步者的发病率更高[3]。

2. 足底筋膜炎的西医治疗

1) 体外冲击波治疗 体外冲击波是一种压力瞬间急剧变化的高能量机械波，该技术由超声碎石技术发展而来[4]，具有缓解疼痛、影响细胞增殖分化、扩张与修复血管、抗炎的作用[5]。体外冲击波作为治疗足底筋膜炎的一种新兴治疗方法安全可靠，能够有效缓解疼痛和改善功能。

2) 拉伸训练 足底筋膜炎患者因长时间休息后筋膜处于挛缩状态，因此才会出现晨起后最初几步行走疼痛剧烈的典型症状，拉伸训练能够合理平衡足底结构的肌张力，维持足底筋膜的长度和弹性，避免足底筋膜长期处于紧张的痉挛状态，有效促进患足淋巴组织与血液循环，快速控制机体的炎症反应，提升患足功能[6]。

3) 夜间夹板 在夜间使用夹板固定患足，使患足脚面持续处于拉伸状态，通过持续拉伸能有效缓解足底筋膜炎的疼痛，该方法治疗足底筋膜炎安全有效。

4) 矫形鞋垫 矫形鞋垫短期(2周内)使用与长期(1年内)使用都能有效缓解足底筋膜炎的疼痛症状，它能给患足内侧足弓提供有效支撑以减少足底筋膜压力，同时大大缓冲足跟的压力，并使足底筋膜以及跟骨的止点处的筋膜的受力能均匀分布[7]。矫形鞋垫作为目前治疗足底筋膜炎的常规手段对平足患者疗效更佳。

5) 肌内效贴 肌内效贴是依据人体的生物力学和解剖结构设计有不同形状的胶布，它具有良好的拉力并可直接粘贴于皮肤上，它能促进淋巴液回流、增加本体感觉输入，放松筋膜、促进软组织功能活动，作为一种非侵入性康复治疗技术，在临床康复中备受好评。肌内效贴在短期内对足底筋膜炎导致的疼痛、本体感觉缺失起到了显著的治疗效果[8]，但单独使用对于功能改善效果并不明显，需要配合拉伸训练提升疗效[9]。

6) 类固醇激素注射 局部注射小剂量类固醇激素可抑制无菌性炎症，促进炎症吸收，加快软组织恢复，短期内快速减轻患者的疼痛症状，促进足功能改善，疗效显著[10]。类固醇激素注射主要在短期(一个月内)获益更大。

7) 非甾体抗炎药 非甾体抗炎药对骨肌疾病的疼痛有很好的疗效，通过抑制环氧酶减少前列腺素的合成，降低痛觉过敏状态。在足底筋膜炎的治疗中对急性期疼痛疗效较好，但只是通过对症治疗而缓解疼痛，并不能针对病因或者病理进行治疗[11]。

8) 离子导入疗法 近年来离子导入治疗作为一种新的经皮给药途径运用足底筋膜炎的治疗，使用地塞米松或醋酸电离子透入疗法提供短期(2~4周)的疼痛缓解和功能改善[12]。

9) 富血小板血浆局部注射 富血小板血浆局部注射是将自体血液中的血小板富集后使用少量自体血清为载体,注射到足底筋膜损伤处,从而达到促进局部组织修复、改善足踝功能、减轻患者疼痛、改善患者生活质量的目的[13]。

10) 手术治疗 绝大部患者通过保守治疗可达到良好的治疗效果,手术治疗作为次要选择只适用于小部分保守治疗全部失败的顽固性足底筋膜炎患者。

3. 足底筋膜炎的中医治疗

1) 推拿治疗 推拿通过手法作用于足底疼痛部位来软化僵硬的足底筋膜,使疼痛部位放松,减小肌张力,解除痉挛,治疗过程中可产生热能,加快足部血液循环,提升痛阈,降低致痛物质含量,促进损伤组织修复,加快炎性介质稀释[14]。此外推拿治疗过程中患足僵硬、粘连的软组织到了充分拉伸,因此改善了步行功能,缩短了疾病周期。

2) 针灸治疗 跟底为足太阳经筋所结,通过针灸疗法,着重刺激患者的足部穴位,促进病变部位的血液循环,可减轻其症状表现[15]。

3) 中药熏洗 中医认为,足底着力不当、用力过度,牵掣足底足太阳经筋,导致经筋损伤,气滞血瘀,筋拘黏结,或因肝肾亏虚,肝主筋,肾主骨,久虚及骨,以致“骨痹”,故治疗足底筋膜炎应予以活血化瘀、通经活络、强肝补肾类药物进行治疗,以达到通则不痛、虚则补之的目的。例如直接将活血止痛汤外洗足底筋膜炎患者足部,三七、积雪草、红花等药物的镇痛、解瘀作用能较快发挥,减轻疼痛症状[16]。

4) 针刀治疗 根据“网眼理论”及“弓弦理论”,足底筋膜炎属于足部软组织起止点所发生的慢性损伤,针刀治疗通过对病变组织的松解,减轻其张力,使足底筋膜恢复正常的应力状态。通过对病变组织的剥离,使损伤部位局部充血,形成新鲜创面,促进纤维蛋白的渗出,有效缓解疼痛,并加快局部组织的修复。故针刀治疗能有效恢复足底正常的生物力学,缓解患足疼痛症状并恢复正常生理功能[17]。

4. 治疗方式的选择

超过九成的足底筋膜炎患者不需要手术治疗即可达到良好的治疗效果,因此保守治疗应当作为足底筋膜炎的首选治疗方式。各种治疗方法均有较为可观的治疗效果,但是尚无可完全根治足底筋膜炎的治疗方法。推荐进行分阶段、个体化的中西医结合治疗,以达到更佳的治疗率。治疗中需减少患肢负重、避免赤脚及穿平底鞋,初治可选择使用非甾体抗炎药、中药熏洗、拉伸训练、推拿、针灸、矫形鞋垫、肌内效贴,疗效不佳者可进一步选用夜间夹板、离子导入、针刀治疗、类固醇激素注射。对于至少6个月后以上所有治疗无效的患者,可考虑尝试价格较为昂贵的冲击波治疗或富血小板血浆局部注射。极少部分保守治疗全部失败的顽固性足底筋膜炎患者选择手术治疗。

参考文献

- [1] Wearing, S.C., Smeathers, J.E. and Urry, S.R. (2006) The Pathomechanics of Plantar Fasciitis. *Sports Medicine*, **36**, 585-611. <https://doi.org/10.2165/00007256-200636070-00004>
- [2] Hamstra-Wright, K.L., Huxel Bliven, K.C. and Bay, R.C. (2021) Risk Factors for Plantar Fasciitis in Physically Active Individuals: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Sports Health*, **13**, 296-303. <https://doi.org/10.1177/1941738120970976>
- [3] Mousavi, S.H., Hijmans, J.M. and Rajabi, R. (2019) Kinematic Risk Factors for Lower Limb Tendinopathy in Distance Runners: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Gait Posture*, **69**, 13-24. <https://doi.org/10.1016/j.gaitpost.2019.01.011>
- [4] 龚璇, 王谦, 蔺俊斌. 体外冲击波治疗疼痛研究进展的可视化分析[J]. 中国组织工程研究, 2024, 28(11): 1749-1755.

-
- [5] 钟远鸣, 叶伟权, 等. 体外冲击波治疗足底筋膜炎的研究进展[J]. 海南医学院学报, 2023, 29(9): 710-720.
- [6] 马滨, 王家瑞, 刘强. 推拿手法结合拉伸训练对足底筋膜炎患者足部功能改善的研究[J]. 现代医学与健康研究, 2022, 6(19): 21-23.
- [7] 何月. 矫形鞋垫治疗足底筋膜炎的应用和疗效[J]. 中国医疗器械信息, 2018, 12(5): 8-9.
- [8] 金铭亮, 袁华, 等. 体外冲击波联合肌内效贴扎治疗足底筋膜炎疗效观察[J]. 康复学报, 2020, 3(5): 395-399.
- [9] 缪芸, 唐金华, 等. 肌内效贴辅助物理疗法治疗足底筋膜炎的短期疗效观察[J]. 中国康复医学杂志, 2018, 33(3): 319-323.
- [10] 林强记. 超声引导下类固醇激素注射在足底筋膜炎患者中的临床观察[J]. 现代医用影像学, 2021, 30(6): 1152-1154.
- [11] 曾秋, 梁晓军, 等. 氟比洛芬巴布膏镇痛下的拉伸锻炼治疗足底筋膜炎的疗效[J]. 国外医学(医学地理分册), 2010, 40(2): 167-170.
- [12] Clijsen, R., Taeymans, J., Baeyens, J.P., *et al.* (2012) The Effects of Iontophoresis in the Treatment of Musculoskeletal Disorders—A Systematic Review And Meta-Analysis. *Drug Delivery Letters*, 2, 180-194.
<https://doi.org/10.2174/2210304x11202030180>
- [13] 焦睿, 陈尚杰, 余淑芳. 富血小板血浆对足底筋膜炎的疗效[J]. 广东医学, 2019, 10(40): 2759-2762.
- [14] 郭凯. 石氏推揉手法治疗足底筋膜炎的临床效果[J]. 中外医学研究, 2022, 20(7): 147-149
- [15] 邵育春, 鲍晓, 等. 浮针疗法配合再灌注治疗足底筋膜炎的疗效观察[J]. 按摩与康复医学, 2021, 12(10): 51-53.
- [16] 关程程, 李继超. 活血止痛汤浴足结合经筋结点体外冲击波治疗足底筋膜炎疗效观察[J]. 实用中医药杂志, 2021, 37(9): 1493-1495.
- [17] 王保乔. 小针刀治疗足底筋膜炎的临床疗效观察[D]: [硕士学位论文]. 福州: 福建中医药大学, 2021.