

正念结合针刺疗法治疗髌胫束综合征的疗效观察

谌晓峰¹ 陈瑞芬²

1. 湖南省羽毛球乒乓球运动管理中心, 长沙;

2. 联勤保障部队第 921 医院, 长沙

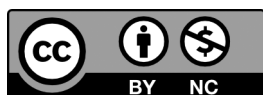
摘要 | 目的: 观察正念结合针刺疗法治疗髌胫束综合征的临床效果和安全性。方法: 本研究将符合纳入标准的髌胫束综合征患者共计60例, 采用临床随机对照的方法分为治疗组和对照组各30例。治疗组采用针刺环跳穴, 并结合正念疗法; 对照组采用口服氨酚曲马多片治疗。两组均5天为1疗程, 疗程间隔2天, 共治疗2个疗程。结果: 两组疼痛观察指标采用视觉模拟评分法, 同期观察VAS评分比较。(1) 治疗前后两组自身比较: 治疗结束时, 两组评分比较均有极显著统计学差异($p<0.01$); 治疗结束后一个月随访, 针刺组前后评分比较均有极显著统计学差异($p<0.01$), 药物组前后评分比较均无统计学差异($p>0.05$)。(2) 针刺组与药物组比较: 治疗结束时, 两组评分无统计学差异($p>0.05$); 治疗结束后一个月随访评分均有极显著统计学差异($p<0.01$)。结论: 正念结合针刺疗法能有效治疗髌胫束综合征, 改善疼痛。从近期疗效看, 正念结合针刺疗法与药物组治疗髌胫束综合征的近疗效相当; 从远期疗效看, 正念结合针刺疗法治疗髌胫束综合征的疗效和安全性均优于镇痛药物组。

关键词 | 针刺; 正念疗法; 药物; 髌胫束综合征

Copyright © 2025 by author (s) and SciScan Publishing Limited

This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



髌胫束综合征 (ilio-tibial band syndrome, ITBS) 又称跑步膝 (杨辰 等, 2022), 常见于体育训练的战士和运动员, 是膝关节反复使用导致的一种慢性、过劳性损伤。研究表明 (闫君, 邢更彦, 2023): 髌胫束与股骨外侧上髌来回滑动摩擦, 久而久之, 两者之间水肿充血产生无菌性炎症。ITBS可采取外侧支持神经切断术联合松解术治疗 (刘川, 2012)、肌筋膜自我放松 (温誉婷, 2022)、非甾体类抗炎镇痛药物、局部封闭、肌内效贴扎技术、推拿理筋手法、针刺、针刀等。正念疗法源自东方, 兴于西方。我们将针刺环跳穴结合正念疗法治疗髌胫束综合征, 取得较好疗效, 现报道如下。

1 对象与方法

1.1 对象

本研究中的病例源于2022年2月至2023年12月联保部队第921医院和省羽毛球乒乓球运动管理中心确诊符合纳入标准的髌胫束综合征患者60例, 均暂无手术指征。按就诊时间的先后顺序编号, 使用随机数字表法分组, 将60例患者随机分入针刺组、对照组, 各30例。

诊断标准包括: (1) 长时间、长距离训练过多的运动史; (2) 临床表现为膝关节外侧髌处疼痛, 在膝关节

通讯作者: 陈瑞芬, 联勤保障部队第921医院副主任医师, 研究方向: 慢病的生活方式管理、失眠症的心理治疗。

文章引用: 谌晓峰, 陈瑞芬. (2025). 正念结合针刺疗法治疗髌胫束综合征的疗效观察. *中国心理学前沿*, 7(6), 801-805.

<https://doi.org/10.35534/pc.0706128>

屈曲30度时疼痛加剧；（3）查体：股骨外侧髁肿胀压痛（+），膝关节屈伸活动受限，髂胫束挛缩实验（+）；（4）膝关节MRI检查提示髂胫束损伤。

1.2 入选和排除标准

（1）纳入标准：①符合诊断标准；②年龄在18~60岁；③病程在1个月以内；④自愿加入本研究，依从性较好者。

（2）排除标准：①不符合诊断标准；②合并心脑血管、肝、肾和造血系统等原发性疾病；③合并严重糖尿病患者；④妊娠或哺乳期患者；⑤有手术指征患者；⑥纳入病例发生病情变化，或出现其他疾病者，或病情加重者，不能按规定治疗者。若治疗已超过1疗程者，其疗效计入统计分析。

1.3 治疗方案

（1）针刺组：①选穴定位：环跳穴、阿是穴、风市穴、中渎穴、膝阳关、外膝眼穴。②针刺操作：仰卧位，环跳穴等常规消毒后，针具选用一次性不锈钢针灸针（中国苏州医疗用品厂有限公司生产的华佗牌 $\phi 0.30 \times 40\text{mm}$ 针灸针），直刺1寸，以上穴位均采用平补平泻手法。留针15min时行针一次，共留针30min。③正念疗法：针刺操作前嘱咐患者闭上眼睛，有意识地均匀、缓慢、深呼吸3分钟；针刺操作时医师行针催气或留针候气，皆保持与患者的亲切互动（包括鼓励调节法、积极暗示法或心理诱导法等），引导患者将注意力集中于针刺点，积极配合医师，仔细体会针刺的感觉和反应，促进针刺得气；针刺操作后嘱咐患者进行髂胫束伸展和髋关节外展，并体会痛点针刺前后的范围和程度。

（2）药物组：①药物：氨酚曲马多片（生产厂家：乐普药业股份有限公司，批准文号：国药准字H20080583，每片含盐酸曲马多37.5mg、对乙酰氨基酚325mg）②用法：口服，每次2片，每天3次。

（3）疗程：针刺组每天治疗1次，5天为1疗程，疗程间隔2天，共治疗2个疗程；药物组连续服用5天为1疗程，共治疗2个疗程。治疗结束后一个月随访。

1.4 观察内容

（1）记录两组患者的疼痛程度：采用视觉模拟评分法（visual analogue scale, VAS）在治疗开始前、治疗结束时、治疗结束后1个月对患者进行疼痛评估。0分表示无痛，10分表示最剧烈的疼痛。

（2）记录两组患者的正念水平：采用五因素正念觉知量表（five facet mindfulness questionnaire, FFMQ）在治疗开始前、治疗结束时、治疗结束后1个月对患者进行正念评估。该量表使用5级评分，包含五个维度，得分越高表示正念水平越高。

1.5 统计方法

统计分析计划包括：应用SPSS 27.0统计软件包进行统计分析；计量资料用均数 $\pm$ 标准差（ $\bar{x} \pm s$ ）表示。重复测量资料采用重复测量资料的方差分析。计数资料：两组治愈率组间比较采用卡方检验，等级资料组间比较采用秩和检验；以 $p < 0.05$ 为有统计学差异。

2 结果与分析

2.1 两组病例治疗前比较

两组病人治疗前一般情况平均年龄、病程分布比较均无统计学差异（ $p > 0.05$ ），两组患者治疗前的VAS评分比较，差异无统计学意义（ $p > 0.05$ ），提示两组条件齐同，具有可比性，如表1、表2所示。

表1 两组病例治疗前一般情况比较

Table 1 Comparison of general conditions between the two groups before treatment

组别	例数	性别（例）		年龄 ($\bar{x} \pm s$, 年)	病程 ($\bar{x} \pm s$, 月)
		男	女		
针刺组	30	16	14	38.16 $\pm$ 13.04	17.28 $\pm$ 11.36
药物组	30	13	17	36.55 $\pm$ 13.28	14.50 $\pm$ 11.39

表2 两组病例治疗前VAS评分比较（ $\bar{x} \pm s$ ）

Table 2 Comparison of VAS scores between two groups before treatment ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	平均 VAS 评分	Max 评分	Min 评分
针刺组	30	14.18 $\pm$ 2.84	21	7
药物组	30	13.93 $\pm$ 2.75	21	7

2.2 两组各时段临床疗效比较

2.2.1 两组总疗程结束时疗效比较

由表3可知，总疗程结束时，针刺组与药物组疗效比较其差异无统计学意义（ $p > 0.05$ ），说明两组疗效相当。

表3 总疗程结束时两组患者疗效比较（例，%）

Table 3 Comparison of therapeutic efficacy between the two groups of patients at the end of the total treatment course (case, %)

组别	例数	痊愈	显效	有效	无效	总有效
针刺组	30	7 (23.3%)	8 (26.7%)	8 (26.7%)	7 (23.3%)	23 (76.7%)
药物组	30	6 (20.0%)	11 (36.7%)	5 (16.7%)	8 (26.7%)	22 (73.3%)

注：与药物组总有效率比较， $p > 0.05$ 。

2.2.2 两组总疗程结束后一个月疗效比较

由表4可知, 治疗结束后一个月随访, 针刺组与药物组

总有效率比较, 其差异有极显著统计学意义 ($p<0.01$), 提示正念结合针刺疗法治疗髂胫束综合征存在针刺后效应。

表 4 总疗程结束后一个月两组患者疗效比较 (例, %)

Table 4 Comparison of therapeutic efficacy between the two groups of patients one month after completion of the total treatment course (case, %)

组别	例数	痊愈	显效	有效	无效	总有效
针刺组	30	5 (16.7%)	8 (26.7%)	6 (20.0%)	11 (36.7%)	19 (63.3%) *
药物组	30	3 (10.0%)	5 (16.7%)	5 (16.7%)	17 (56.7%)	13 (43.3%)

注: ★与药物组总有效率比较, $p<0.01$ 。

2.3 两组各时段 VAS 评分比较

由表5得出如下结论。(1) 两组自身前后比较: 与治疗前比较, 两组治疗结束时评分比较均有极显著统计学差异 ($p<0.01$), 说明两组治疗髂胫束综合征均有较好的疗效; 治疗结束后一个月随访, 针刺组前后评分比较均有极显著统计学差异 ($p<0.01$), 药物组前后评分比较

均无统计学差异 ($p>0.05$), 说明正念结合针刺疗法在治疗髂胫束综合征具有更好的远期疗效。(2) 与药物组比较: 治疗结束时, 两组评分无统计学差异 ($p>0.05$), 说明两组疗效相当。治疗结束后一个月评分有极显著统计学差异 ($p<0.01$), 结合两组自身前后比较结果, 说明正念结合针刺疗法在治疗髂胫束综合征的远期疗效方面较药物组的临床效果更为显著。

表 5 两组各时段VAS评分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

Table 5 Comparison of VAS scores between the two groups at different time points ($\bar{x} \pm s$, point)

组别	例数	治疗前	治疗结束时	治疗结束一个月
针刺组	30	14.89 $\pm$ 2.84	7.96 $\pm$ 2.91 Δ	9.30 $\pm$ 2.56 Δ *
药物组	30	14.93 $\pm$ 2.75	7.92 $\pm$ 2.69 Δ	14.79 $\pm$ 2.50

注: Δ 与治疗前比较, $p<0.01$; ★与药物组比较, $p<0.01$ 。

2.4 针刺组各时段 FFMQ 评分比较

由表6可知针刺组自身前后比较。与治疗前比较, 患者治疗结束时在观察、描述、有觉知地行动、不判断和不反应这五个维度评分比较, 均有极与治疗前比较, 患

者治疗后一个月在观察、描述、有觉知地行动、不判断和不反应这五个维度评分比较, 均有极显著统计学差异 ($p<0.01$), 说明正念结合针刺疗法治疗髂胫束综合征, 患者的正念水平有显著提高。

表 6 针刺组各时段FFMQ评分比较 ($\bar{x} \pm s$, 分)

Table 6 Comparison of FFMQ scores at different time points in the acupuncture group ($\bar{x} \pm s$, point)

时段	观察	描述	有觉知地行动	不判断	不反应
治疗前	2.12 $\pm$ 0.51	2.09 $\pm$ 0.34	1.96 $\pm$ 0.71	1.80 $\pm$ 0.56	2.25 $\pm$ 0.43
治疗结束时	2.59 $\pm$ 0.24	2.86 $\pm$ 0.45	2.32 $\pm$ 0.37	2.79 $\pm$ 0.50	2.89 $\pm$ 0.24
治疗结束后一个月	3.79 $\pm$ 0.54 Δ	3.93 $\pm$ 0.75 Δ	3.32 $\pm$ 0.46 Δ	3.79 $\pm$ 0.48 Δ	3.89 $\pm$ 0.35 Δ

注: Δ 与治疗前比较, $p<0.01$ 。

3 讨论

髂胫束 (iliotibialbund, ITB) 是一条厚带状的纤维结缔组织, 起自髂前上棘, 主要来自臀大肌筋膜和阔筋膜张肌筋膜, 穿过骨盆和股骨外侧, 延续至大腿外侧, 分别止于外侧腓骨近端的头部和胫骨外侧结节。

ITBS主要症状为膝关节外侧肿胀和疼痛, 尤其膝关节屈曲30度时疼痛最明显, 休息后症状有所缓解。传统观点认为: 髂胫束与股骨外侧上髁的来回滑动摩擦, 久而久之, 两者之间水肿充血产生无菌性炎症导致ITBS。

近年来, 陈帅 (陈帅 等, 2024) 通过分析ITBS患者影像学特征提出: 膝关节外上髁突出是ITBS发病的解剖学高危因素。这与国外学者约书亚 (刘川, 2012) 研究ITBS患者股骨外侧髁突出程度与疼痛相关的结论较为一致。

在针刺过程中, 患者除了可以将注意力放在呼吸上, 还可以觉察消毒时棉球掠过身体部位的清凉感、中医师进针时针刺部位的紧绷释放感、针刺得气时酸麻胀痛的感觉、加热灯带来的持续温热感等。

髂胫束是一个结缔组织腱, 上端起自髂嵴前份的外侧缘, 分为两层, 上部包裹阔筋膜张肌, 并与之紧密结

合不宜分离,下部的纵行纤维明显增厚呈扁带状,后缘与臀大肌肌腱相延续。髂胫束下端附着于胫骨外侧髁、腓骨头和膝关节囊。髂胫束的实质是包绕大腿的阔筋膜的外侧增厚部分,其主要功能是防止胫骨内旋、伸直膝关节、使髌关节外展。在髂胫束与股骨外上髁之间的滑囊可以润滑髂胫束的滑动,减少其与股骨的摩擦(胡紫晶, 2023)。髂胫束综合征属传统医学的“伤筋”“筋痹”,主要原因为骨错缝、筋出槽,从而气血循环不畅,导致皮肉筋骨失去濡养,主要表现为疼痛肿胀、活动受限(孙占强,张谷宇, 2024)。治疗髂胫束综合征主要是减轻局部炎症反应、改善肌肉结构形态,达到控制疼痛和恢复功能的目的。

本研究依据循经取穴,选取环跳穴、风市穴、中渎穴、膝阳关穴、外膝眼穴,并结合阿是穴,诸穴共有益气活血、通络消肿、舒筋止痛之功效。《灵枢·九针十二原》中指出:“为刺之要,气至而有效”。《针灸大成》云:“针若得气速,则病易痊而效亦速也”。循经感传现象指病人或受试者在接受穴位刺激时产生的酸、麻、重、胀等沿经传导的主观感觉,具有普遍性、潜在性、可激性、可控性、循经性、变异性、趋病性、效应性等规律。彭彦琴等(卜丹冉等, 2024)研究表明注意力的训练是正念技术起作用的决定性因素。通过注意力训练,使呼吸加深、节律减慢,可影响植物神经紧张性,表现为迷走神经紧张性发放呈现更明显的与呼吸节律同步的周期性,交感神经系统的紧张性下降,从而显著提高针灸循经感传率。针灸医师通过语言、举止、表情、态度、姿势等影响患者的感受、认知、情绪和行为,构建医师与患者之间的良好互动,是支持性心理治疗的过程(姜斌等, 2021)。“正念”(Mindfulness)最初来自佛教的八正道,它强调有意识、不带评判地觉察当下。正念疗法是从佛教禅修演变而来的一种自我内心调节的方法,正念疗法既是静态的特质,又是动态的认知过程(陈熙水, 2019)。镇痛类药物不良反应包括成瘾性、耐受性、宿醉现象、戒断反应等(闫君,邢更彦, 2023)。本研究表明,从远期疗效和安全性看,正念结合针刺疗法治疗髂胫束综合症的疗效和安全性均优于镇静类药物。

本研究尚存在样本数量不够、取穴定位差异、观察指标单一和干预时限较短等不足。应遵循针灸临床研究规范,在今后的研究中继续搜集病例、规范共性技术、增加观察指标、延长随访期,进一步探讨正念结合针刺疗法治疗髂胫束综合症的临床依据。

参考文献

- [1] 杨辰,冯茹,万祥林,等.(2022).跑步相关损伤危险因素与干预手段研究进展.《中国运动医学杂志》,41(6),484-493.
- [2] 闫君,邢更彦.(2023).髂胫束综合征临床诊断及其治疗进展.《武警医学》,34(10),910-913.
- [3] 刘川.(2012).氨酚曲马多治疗髂胫束综合征的临床价值.《中国现代医药杂志》,7(14),57-59.
- [4] 温誉婷.(2022).髂胫束综合征男性跑者下肢运动学和表面肌电特征研究(硕士学位论文).武汉体育学院.
- [5] 贺新春.(2021).电针整体取穴治疗伴髂胫束紧张的髌股关节疼痛综合征的临床疗效研究(硕士学位论文).成都体育学院.
- [6] 胡紫晶.(2023).广东省高校竞技健美操运动员运动损伤心理因素研究(硕士学位论文).广州体育学院.
- [7] 孙占强,张谷宇.(2024).运动损伤对运动员心理状态和心理素质的影响研究.四川省体育科学学会,四川省学生体育艺术协会(Eds.),2024第二届四川省体育科学大会论文报告会论文集(2)(pp.2).新疆师范大学体育学院.
- [8] 卜丹冉,张春青,刘靖东,等.(2024).正念与精英运动员心理健康的关系:经验接受、去自我中心和认知解离的并行中介作用.《中国运动医学杂志》,43(9),719-729.
- [9] 姜斌,牛皓,岳寿伟,等.(2021).体外冲击波与超声波治疗髂胫束摩擦综合征的疗效对比研究.《中国康复医学杂志》,36(11),1430-1432.
- [10] 陈熙水.(2019).针刺角度方向深度的选择治疗髂胫束综合征疗效观察.《临床合理用药杂志》,12(13),135-136.
- [11] 白洁净,韩君英,朱丹,等.(2015).环跳穴针感的研究与思考.《中国针灸》,35(3),353-355.
- [12] 梁翎彦,张妙.(2019).针刺配合物理疗法治疗髂胫束摩擦综合征的临床观察.《内蒙古中医药》,38(6),98-99.
- [13] 刘万那.(2023).肌内效贴与静态牵伸对髂胫束综合征干预效果的研究(硕士学位论文).成都体育学院.
- [14] 陈舒影,赵仓焕,米格玛尔呼奥特根巴雅尔,等.(2021).针灸治疗髂胫束综合征临床研究进展.《实用中医药杂志》,37(8),1451-1453.
- [15] Everhart, J. S., Kirven, J. C., Higgins, J., Hair, A., Chaudhari, A. A. M. W., & Flanigan, D. C. (2019). The relationship between lateral epicondyle morphology and iliotibial band friction syndrome: A matched case-control study. *The Knee*, 26(6), 1198-1203.
- [16] 陈帅,谢胜宇,高超,等.(2024).髂胫束摩擦综合征的MRI特征及其与膝关节外上髁突出的相关性.《武警医学》,35(12),1049-1052.
- [17] Kloos, J., & Bellemans, J. (2023). Outcome of lateral retinacular nerve transection combined with release for recalcitrant iliotibial band friction syndrome. *Acta Orthopaedica Belgica*, 89(3), 417-422.
- [18] Park, J. J., Lee, H. S., & Kim, J. H. (2022). Effect of acute self-myofascial release on pain and exercise performance for cycling club members with iliotibial band friction syndrome. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(23), 15993.

Therapeutic Effect of Acupuncture HuanTiao-acupoint Combined with Mindfulness on Ilio-tibial band Syndrome

Chen Xiaofeng¹ Chen Ruifen²

1. Hunan Provincial Badminton Sports Center, Changsha;

2. The 921 Hospital of the Joint Logistics Support Force, Changsha

Abstract: Objective: To observe the clinical efficacy and safety of mindfulness combined with acupuncture therapy in the treatment of iliotibial band syndrome. Methods: A total of 60 patients with iliotibial band syndrome who met the inclusion criteria were enrolled in this study and randomly divided into a treatment group and a control group, with 30 cases in each group. The treatment group received acupuncture at the Huantiao point (GB30) combined with mindfulness therapy, while the control group was treated with oral administration of tramadol/acetaminophen tablets. Both groups underwent a treatment course of 5 days, with a 2-day interval between courses, totaling 2 treatment courses. Results: The visual analog scale (VAS) was used to assess pain in both groups, and VAS scores were compared at the same time points. (1) Intra-group comparison before and after treatment: At the end of treatment, both groups showed statistically significant differences in scores ($p < 0.01$). At the one-month follow-up after treatment, the acupuncture group exhibited statistically significant differences in scores before and after treatment ($p < 0.01$), whereas the medication group showed no statistically significant differences ($p > 0.05$). (2) Inter-group comparison between the acupuncture and medication groups: At the end of treatment, there was no statistically significant difference in scores between the two groups ($p > 0.05$). However, at the one-month follow-up, the scores showed statistically significant differences ($p < 0.01$). Conclusion: Mindfulness combined with acupuncture therapy can effectively treat iliotibial band syndrome and alleviate pain. In terms of short-term efficacy, mindfulness combined with acupuncture therapy is comparable to medication for treating iliotibial band syndrome. Regarding long-term efficacy, mindfulness combined with acupuncture therapy demonstrates superior therapeutic effects and safety compared to the analgesic medication group.

Key words: Acupuncture; Mindfulness therapy; Medication; Iliotibial band syndrome