

• 中医护理 •

揞针联合五音疗法对肝阳上亢型高血压患者失眠的效果

张晓娟¹, 李子锋², 丁劲³, 韩国炜³, 卢玉俊³

Effectiveness of acupuncture with thumb-tack needle for subcutaneous embedding in combination with five notes of traditional Chinese music therapy on insomnia in patients with hypertension Zhang Xiaojuan, Li Zifeng, Ding Jing, Han Guorwei, Lu Yujun

摘要:目的 探讨穴位揞针联合五音疗法对肝阳上亢型高血压患者失眠的改善作用。**方法** 采用类实验研究设计,将 144 例肝阳上亢型高血压并存失眠患者分为四组,每组 36 例,分别接受常规护理、揞针干预、五音干预、揞针联合五音干预。干预 2 周后比较四组睡眠质量及降压疗效。**结果** 揞针组 1 例脱落,最终 143 例完成研究。干预后四组匹兹堡睡眠质量指数量表总分及降压疗效比较,差异有统计学意义(均 $P < 0.01$),联合组显著优于其他组(均 $P < 0.05$)。**结论** 穴位揞针联合五音疗法可有效改善肝阳上亢型高血压患者的失眠症状,提高降压疗效。

关键词: 高血压; 肝阳上亢; 失眠; 睡眠障碍; 五行音乐; 穴位揞针; 音乐疗法

中图分类号: R248.1 **文献标识码:** B **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2022.01.046

肝阳上亢型高血压是高血压所有证型中最多见的一种,其比例可达 87.23%^[1]。有研究显示,肝阳上亢型高血压的中医证型以虚实夹杂为主^[2],患者同时伴有睡眠型态紊乱。而睡眠型态紊乱是血压升高的一个最主要危险因素^[3],所以对肝阳上亢型高血压患者更应该重视其失眠症的缓解。五音疗法对高血压和失眠有较好的干预效果,通过协调五脏、调和气血,达到宁心安神、保持阴阳平衡的目的,从而改善睡眠^[4-5]。揞针是浅刺法的一种,《针灸大成》《灵枢·经脉》认为,“刺涩者,必中其脉,随其逆顺而久留之”“病滞则久留针”。因此,对高血压、失眠这些慢性病症,揞针通过皮下长时间动态刺激,可以起到补虚泻实、平衡阴阳的作用。目前有关穴位揞针联合五音疗法治疗肝阳上亢型高血压和失眠的治疗效果尚未明确,本研究对此进行探讨,以期提供一种操作简单、方便可行、经济实用的护理方法。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2019 年 9 月至 2020 年 11 月,便利选取甘肃省某三级甲等医院肝阳上亢型高血压并存失眠患者。高血压和失眠的诊断分别参照《中国高血压防治指南 2010》^[6]与《中国精神障碍分类与诊断标准(CCMD-3)》^[7],肝阳上亢证的中医诊断标准参照《中药新药临床研究指导原则》^[8]与《中医病证诊断疗效标准》^[9]。纳入标准:①年龄 18~80 岁;②理解能力正常,知晓研究内容且自愿加入本次研究。排除标准:①患有严重实质性躯体脏器疾病;②有精神分裂、焦虑、抑郁等心理或精神疾病;③处于孕期或哺乳期;④对金属过敏;⑤进针部位皮肤有破损或红肿;⑥接受其他临床试验。剔除标准:①依从性差,不能完全接受干预;②干预过程中出现病情变化或其他不良反

应,不宜继续接受干预;③因个人原因提前结束干预,导致资料收集不全。采用临床试验每组最少样本量 31 例^[10],考虑 15% 的失样率,故设定每组 36 例,共纳入 144 例。采用类实验研究方法,按照研究对象进入睡眠科的时间顺序分为 36 个区组,每 4 例研究对象为一个区组。每个区组通过随机数字表得到连续的 4 个随机数字,每个随机数字对应 1 例研究对象,按照随机数字的大小确定研究对象的组别,从大到小依次为常规组、五音组、揞针组、联合组。本研究通过甘肃中医药大学附属医院伦理委员会审批([2019]27)。本研究方案在中国临床试验注册中心注册(注册号:ChiCTR1900028237)。揞针组 1 例患者因个人原因提前出院而脱落,研究过程中无感染或其他不适等脱落患者,最终纳入数据分析的患者共 143 例。四组一般资料比较,见表 1。

1.2 方法

1.2.1 干预方法 四组均根据高血压和失眠诊断治疗指南,高血压常规治疗为血管紧张素转换酶抑制剂(ACEI)与 β 受体阻滞剂联合自制地龙降压胶囊;失眠常规治疗采用艾司唑仑片。针对研究对象实际病情决定药物使用剂量和疗程。①常规组接受常规护理,包括病情观察、情志护理、饮食护理、用药护理、对症护理等。②揞针组。由科室护士操作,护士均在操作前通过揞针操作流程考核。选穴原则:在查阅大量文献和针灸科专家指导的基础上,参照《针灸治疗学》^[11],以平肝降火、滋阴潜阳、宁心安神、清泻阳明、理气降压为原则,选取风池、太冲、行间、神门、肝俞、合谷 6 个穴位。揞针操作方法:选用单个独立包装 0.2 mm×1.2 mm 揞针(四川源泉医疗器械有限公司生产)。操作前,操作者修剪指甲,消毒双手;与患者沟通,取得理解和配合,患者采取坐位或卧位保持舒适。用 75% 乙醇消毒针刺部位皮肤,取出揞针呈 90°角刺入穴位皮肤,粘附、按压确保固定牢固。揞针固定于腧穴,3 d/次,2 次为 1 个疗程,共计 4 次。留针期间以患者能够耐受的力度按压每个穴位 30 s,3

作者单位:1. 甘肃卫生职业学院(甘肃 兰州,730207);2. 宜昌市中心人民医院;3. 甘肃中医药大学附属医院

张晓娟:女,硕士,讲师

通信作者:丁劲,747945667@qq.com

科研项目:甘肃省教育厅高等学校创新能力提升项目(2019B-299)

收稿:2021-07-10;修回:2021-09-10

次/d,每次间隔 4 h。若患者主诉留针部位有痛感或其他不适(红、肿、热)等立即出针并处理。本组患者未出现上述症状,安全留针。③五音组。选择商音(《将军令》《黄河》《潇湘水云》《金蛇狂舞》《十五的月亮》《天上太阳红彤彤》《平沙落雁》《高山流水》《二泉映月》《月光奏鸣曲》等)、宫音(《四合如意》《十面埋伏》《春江花月夜》《平湖秋月》《塞上曲》《姑苏行》《春之声圆舞曲》《蓝色多瑙河》《中花六版》《鸟投林》等),古筝纯音乐进行干预,共 2 周。聆听音乐前确保病室

环境安静整洁舒适,温湿度适宜。聆听过程中无任何治疗、护理操作及外来人员探视干扰。使用索尼无线立体声耳机 WH-H800 和 华为 6A 播放器,每次播放 4 首曲目,商调式和宫调式各 2 首。选择患者每日午休和晚上入睡前施行五音疗法 20~30 min,音量以患者能够听清且舒适为宜,一般不超过 60 dB。干预过程中出现烦躁、头痛等症状时立即停止。④联合组。同时接受穴位揠针、五音疗法两种干预。

表 1 四组一般资料比较

组别	例数	性别(例)		年龄 (岁, $\bar{x}\pm s$)	血压分级(例)			高血压病程 (年, $\bar{x}\pm s$)	失眠时间 (月, $\bar{x}\pm s$)	吸烟 (例)	饮酒 (例)
		男	女		I 级	II 级	III 级				
对照组	36	17	19	57.03±10.72	17	18	1	1.67±0.76	7.78±3.52	9	7
揠针组	35	17	18	56.09±12.80	17	12	6	1.77±0.81	8.04±4.54	10	9
五音组	36	17	19	55.69±12.48	26	5	5	1.86±0.59	9.19±3.42	9	7
联合组	36	19	17	58.56±12.85	18	12	6	1.72±0.74	8.08±3.36	12	13
F/χ^2		0.299		0.388	4.158			0.462	1.016	0.835	3.546
P		0.960		0.762	0.245			0.709	0.388	0.841	0.315

1.2.2 评价方法 干预 2 周后进行效果评价,包括睡眠情况、降压效果。①睡眠。采用匹兹堡睡眠质量指数量表(Pittsburgh Sleep Quality Index,PSQI)评价^[12],PSQI 是评定精神科睡眠障碍临床疗效的常用量表,可以综合评估失眠患者的睡眠状况。该量表所有维度总得分 0~21 分,总分越高睡眠状况越差。本研究排除 5 个他评条目,参与计分的自评条目共计 18 个。②降压效果。参照《中药新药临床研究指导原则》^[8]制订评价标准。显效:治疗后舒张压下降≥10 mmHg 且至正常值;舒张压虽未降至正常,但已下降≥20 mmHg。须具备其中 1 项。有效:治疗后舒张压下降<10 mmHg,但已达到正常范围;舒张压较治疗前下降 10~19 mmHg,但未至正常范围;收缩压较治疗前下降>30 mmHg。须具备其中 1 项。无效:未达上述标准。

1.2.3 统计学方法 采用 SPSS22.0 软件进行统计分析。四组间计量资料比较采用方差分析,数据服从正态分布且方差齐性,两两比较选 LSD 法,方差不齐时选 Dunnett's T3 法;四组间等级资料比较,采用 Kruskal-Wallis H 检验;计数资料比较采用 χ^2 检验。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 四组干预前后 PSQI 得分比较 见表 2。

表 2 四组干预前后 PSQI 得分比较 $\bar{x}\pm s$

组别	例数	干预前	干预后
常规组	36	13.69±1.04	12.36±1.40
揠针组	35	13.43±1.20	11.26±1.24
五音组	36	13.58±1.16	11.61±1.50
联合组	36	13.83±1.28	8.69±1.06
F		0.764	53.931
P		0.516	0.000

注:干预后 PSQI 得分,揠针组、五音组、联合组与对照组比较,均 $P<0.05$;揠针组、五音组与联合组比较,均 $P<0.05$ 。

2.2 干预后四组降压疗效比较 见表 3。

表 3 干预后四组降压疗效比较 例

组别	例数	显效	有效	无效
常规组	36	10	12	14
揠针组	35	16	11	8
五音组	36	14	12	10
联合组	36	30	4	2

注:四组比较, $\chi^2=24.356,P=0.000$ 。联合组与其他组比较,均 $P<0.05$ 。

3 讨论

3.1 揠针与五音联合干预能够改善患者血压状况 研究表明,联合组降压疗效显著优于五音组、揠针组和常规组(均 $P<0.05$)。肝阳上亢证的病因病机主要与肝肾、阴阳相关,表现为阴阳失调、阴虚阳亢,出现上盛下虚症候。故本研究选取主穴太冲、风池、合谷,配肝俞。清泄阳明的合谷穴与肝之原穴(太冲穴)合用起到疏肝、理气、降压之效,称之为开四关。风池穴平肝潜阳、调头部气机,与属于阳明经的合谷穴和属于厥阴经的太冲穴相配,阳明经多气多血而厥阴经少气多血。四穴由上到下,从气血、阴阳、脏腑、气机升降等方面相互配合调整,最后达阴阳平衡、脏腑调和、镇静解痉之效^[13]。

肝郁化火、阳热偏盛为肝阳上亢型高血压的主要临床表现,五脏疾病分虚实,肝火上炎、肝气郁结的病症在肝,皆为实证。外邪影响导致脏腑之气过盛或功能偏亢,则会抑制不胜之脏的功能,根据五音应五脏的原理,相应脏腑对应的五音的音调和音色都会发生改变。“木”偏亢为肝阳上亢型高血压的主要病机,则肝对不胜之脏(肺)反克制,即“金”被削弱,对应的五音表现为商音减弱或消失而角音偏亢,故应采取补“金”(肺)泻“木”(肝)之法调节。根据五行相生关系土生金,土对应宫音,金对应商音,所以患者通过聆听

商音和宫音补肺“金”，调节肺气之宣肃，克制肝“木”生发太过，从而达到降压之效。可能因高血压是慢性病程，通过单一技术穴位揞针或五音疗法在2周内疏通经络、调理脏腑无法产生即时效应，故与对照组干预效果相当。穴位揞针和五音疗法两种技术结合，相辅相成、内外合一，刺激的效应量增大，故在相同时间内干预效果优于单一技术干预。

3.2 揞针与五音联合干预能够改善患者失眠症状

本研究结果表明，干预后四组PSQI得分比较，差异有统计学意义，其余三组显著高于联合组（均 $P < 0.05$ ），说明揞针与五音联合干预能够改善患者睡眠状况。肝阳上亢证患者有上盛下虚之症候，主要是营卫失和、阴不制阳，阳亢于上^[3]，所以会有失眠等症状。揞针属于浅刺法的一种，针刺部位虽浅，但针具刺入皮内后可固定。利用其持续刺激腧穴的作用，激发相应部位脉络传导和卫气运行，从而促使营卫调和、阳入于阴、阴阳平衡，达到改善失眠的目的^[14]。本研究所选取的主穴中，神门为心之原穴，配行间有交通阴阳、宁心安神之效。揞针留置皮内期间通过外部用手按压埋针加强对腧穴的刺激，增强疗效。且由于针刺部位表浅，主要到达皮肤的结缔组织，对神经纤维尤其是神经末梢的刺激较小，所以针刺引起的针感和疼痛患者几乎感受不到。留针期间患者不需保持特定姿势，可以随意活动，通过较长时间的动态刺激，效应得到累积从而起到干预作用。另有研究表明，对局部的持续刺激可使中枢神经功能受到抑制，与之相反的是周围神经产生兴奋，从而促进睡眠产生^[15]。故穴位揞针疗法通过对腧穴持续缓和的刺激达到改善肝阳上亢型高血压患者失眠，具有科学性、持续性、无不良反应、无痛苦、操作简便等特点^[16]。

五音疗法以传统中医五行理论为基础，运用角音、徵音、宫音、商音、羽音5种不同音调和音律调理脏腑，调和五情达到治疗疾病的目的^[17-18]。五音理论源于《黄帝内经》中“五音应五脏”，通过聆听不同音调和节律的五行音乐，则会有不同频率的声波对人体的经络腧穴产生刺激，在刺激的作用下经络腧穴附近运行的气血发生改变，最后与声波产生共振现象^[19]。另有研究表明，通过聆听音乐改善失眠，主要是由于音乐声波对大脑的刺激达到改善大脑功能，促进良好睡眠周期形成^[20]。本研究中宫音发挥使人精神内敛、安定情绪、稳定神经系统的作用；商音发挥调节肺气、抵御外邪、增强抵抗的作用；揞针持续刺激腧穴，借助卫气循行部位发挥其对卫气的调节作用，达到“阴平阳秘，精神乃治”的平衡和谐状态。因此，联合组失眠效果优于穴位揞针或五音疗法。

4 小结

本研究显示，穴位揞针和五音疗法联合干预可改善肝阳上亢型高血压患者失眠，降低血压，效果优于单一护理技术。由于研究经费、时间及人力资源等客观条件限制，本研究纳入样本量偏少，干预疗程较短，

患者出院后未继续干预和随访。今后的研究需开展大样本、多中心的随机对照试验，延长干预时间和增加随访，分析穴位揞针、五音疗法对肝阳上亢型高血压合并失眠患者的远期疗效。

参考文献：

- [1] 陈雯. 基于“情志—气机—肝”轴探讨刮痧对肝阳上亢型高血压伴失眠患者的临床疗效[D]. 南京: 南京中医药大学, 2021.
- [2] 李应东, 杨晓瑜, 刘凯, 等. 高血压病的中医证型与睡眠紊乱及其相关危险因素分析[J]. 世界睡眠医学杂志, 2014, 1(1): 46-50.
- [3] 朱伟芳, 孙嘉曦. 高血压病与睡眠障碍的相关性研究[J]. 实用医学杂志, 2014, 30(1): 139-142.
- [4] 周丽萍. 五音疗法联合刮痧在原发性高血压防治中的疗效[J]. 当代护士, 2019, 26(5): 108-110.
- [5] 赵燕, 曹迎凤, 马小允. 穴位按摩结合五行音乐疗法治疗肝火亢盛型高血压失眠效果分析[J]. 河北中医药学报, 2018, 33(2): 40-43.
- [6] 中国高血压防治指南修订委员会. 中国高血压防治指南2010[J]. 中华心血管病杂志, 2011, 39(7): 579-616.
- [7] 中华医学会精神科分会. 中国精神障碍分类与诊断标准(CCMD-3)[M]. 3版. 济南: 山东科学技术出版社, 2001: 118-119.
- [8] 中华人民共和国卫生部药政司. 中药新药临床研究指导原则[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 74.
- [9] 中华人民共和国国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[S]. 1995.
- [10] 胡雁, 王志稳. 护理研究[M]. 5版. 北京: 人民卫生出版社, 2017: 100-103.
- [11] 高树中, 杨骏. 针灸治疗学[M]. 4版. 北京: 中国中医药出版社, 2016: 43-44, 59-60.
- [12] Buysse D J, Reynolds C F 3rd, Monk T H, et al. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research[J]. Psychiatry Res, 1989, 28(2): 193-213.
- [13] 刘景洋, 张春, 王苗蕊, 等. 开四关合补阳明法对脑出血微创术后脑功能的影响[J]. 广西医学, 2013, 35(7): 827-830.
- [14] 刘腾腾, 沈翠珍. 中药穴位敷贴对痰湿壅盛型高血压患者血压及中医证候的影响[J]. 护理学杂志, 2016, 31(1): 48-49, 84.
- [15] 李娟, 张义静, 孙思庆. 穴位按摩对老年高血压患者认知功能和睡眠质量影响的临床研究[J]. 现代医学, 2014, 42(4): 366-368.
- [16] 刘京丽, 孙阿茹, 张静, 等. 皮内针法治疗失眠规律探析[J]. 针灸临床杂志, 2018, 34(8): 82-85.
- [17] 马明会, 盖海云, 聂亚娥, 等. 浅谈传统五行音乐疗法在不寐中的应用价值[J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2016, 4(36): 9-10.
- [18] 王苗苗, 杨莉霞, 郭玉, 等. 慢性疲劳综合征患者隔姜灸联合五行音乐干预[J]. 护理学杂志, 2021, 36(7): 47-49.
- [19] 许继宗, 张波, 张喆, 等. 基于声波经络共振原理的《黄帝内经》五音疗法治验3则[J]. 中国中医药现代远程教育, 2015, 13(15): 118-120.
- [20] 王影. 中医五行音乐疗法辨证治疗失眠症的临床研究[D]. 长春: 长春中医药大学, 2010.

(本文编辑 宋春燕)