

文章编号: 1005-0957 (2024) 09-0969-05

· 临床研究 ·

针刺配合子午流注开穴推拿治疗老年顽固性失眠疗效观察

金海涛, 周芳, 马剑然, 郭真甄, 于淼, 李智杰
(湖北中医药大学, 武汉 430065)

【摘要】 目的 观察“和胃安神”针刺法配合子午流注开穴推拿治疗老年顽固性失眠临床疗效及其对患者睡眠质量及认知功能的影响。**方法** 将 150 例老年顽固性失眠患者随机分为观察组和对照组, 每组 75 例。观察组采用“和胃安神”针刺法联合子午流注开穴推拿治疗, 对照组采用口服艾司唑仑片治疗。观察两组治疗前后匹兹堡睡眠质量指数(Pittsburgh sleep quality index, PSQI)评分、蒙特利尔认知评估量表(Montreal cognitive scale, MoCA)评分、汉密顿抑郁量表(Hamilton depression scale, HAMD)评分、汉密顿焦虑量表(Hamilton anxiety scale, HAMA)评分及 5-羟色胺(5-hydroxytryptamine, 5-HT)、多巴胺(dopamine, DA)、褪黑素水平的变化情况, 比较两组临床疗效。**结果** 两组治疗后 PSQI、HAMD、HAMA 评分及 DA 水平较同组治疗前均显著降低, MoCA 评分及 5-HT、褪黑素水平均显著升高, 差异均具有统计学意义($P<0.05$)。观察组治疗后 PSQI、HAMD、HAMA 评分及 DA 水平均明显低于对照组, MoCA 评分及 5-HT、褪黑素水平均明显高于对照组, 差异均具有统计学意义($P<0.05$)。观察组总有效率为 92.0%, 明显高于对照组的 80.0%, 两组比较差异具有统计学意义($P<0.05$)。**结论** “和胃安神”针刺法配合子午流注开穴推拿治疗老年顽固性失眠疗效确切, 能提高患者睡眠质量和认知水平, 改善其抑郁、焦虑情绪。

【关键词】 针刺疗法; 失眠; 睡眠障碍; 推拿; 子午流注纳子法; 认知功能; 睡眠质量

【中图分类号】 R246.6 **【文献标志码】** A

DOI: 10.13460/j.issn.1005-0957.2024.13.4012

Therapeutic observation of acupuncture plus midnight-noon ebb-flow point-opening Tuina for senile intractable insomnia JIN Haitao, ZHOU Fang, MA Jianran, GUO Zhenzhen, YU Miao, LI Zhijie. Hubei University of Chinese Medicine, Wuhan 430065, China

[Abstract] Objective To observe the clinical efficacy of “He Wei An Shen” (stomach-soothing mind-calming) acupuncture plus midnight-noon ebb-flow point-opening Tuina (Chinese therapeutic massage) in treating senile intractable insomnia and its effects on the patient’s sleep quality and cognitive function. **Method** A total of 150 aged patients with intractable insomnia were randomized into an observation group and a control group, with 75 cases in each group. The observation group was treated with “He Wei An Shen” acupuncture plus midnight-noon ebb-flow point-opening Tuina, and the control group received oral administration of Estazolam tablets. The scores of Pittsburgh sleep quality index (PSQI), Montreal cognitive scale (MoCA), Hamilton depression scale (HAMD), and Hamilton anxiety scale (HAMA) and the levels of 5-hydroxytryptamine (5-HT), dopamine (DA), and melatonin (MT) were observed before and after the treatment, and the clinical efficacy was also compared. **Result** The scores of PSQI, HAMD, and HAMA and the DA level decreased significantly after the treatment in both groups, and the MoCA score and the levels of 5-HT and MT increased significantly ($P<0.05$). After the intervention, the scores of PSQI, HAMD, and HAMA and the DA level were notably lower in the observation group than in the control group, and the MoCA score and the levels of 5-HT and MT were higher in the observation group ($P<0.05$). The total effective rate was

基金项目: 国家科技部重点研发计划-中医药现代化研究项目 (SQ2018YFC175600)

作者简介: 金海涛(1981—), 男, 主治医师, 2020 级博士生, Email: jmvn20230407@163.com

通信作者: 李智杰(1966—), 男, 教授, Email: nisajhdfh@163.com

92.0% in the observation group, markedly higher than 80.0% in the control group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusion** “He Wei An Shen” acupuncture plus midnight-noon ebb-flow point-opening Tuina is effective in treating senile intractable insomnia. This method can enhance the patient’s sleep quality and cognitive level and improve their depression and anxiety.

[Key words] Acupuncture therapy; Insomnia; Sleep disorders; Tuina; Zi Wu Liu Zhu Na Zi method; Cognitive function; Sleep quality

顽固性失眠是由年龄、应激事件、不良生活方式、躯体疾病等多种因素共同作用而导致的一种慢性睡眠障碍疾病,患者临床可出现睡眠紊乱、认知功能减退等症状,严重时可并发抑郁、焦虑及胃肠功能紊乱症状。老年人由于机体脏腑功能退化衰弱,更易发生顽固性失眠,对其身心健康造成严重影响^[1]。现代医学多使用艾司唑仑等镇静催眠药物进行治疗,其中艾司唑仑属传统苯二氮卓类受体激动剂,长期使用存在药物依赖、病情反复、药物不良反应等现象^[2-3]。中医学认为,睡眠障碍病位在心,与机体气血及脏腑功能失调、心神不安等密切相关。“和胃安神”针刺法是在中医和胃安神及针刺理论指导下运用而生的一种针刺治疗方法。子午流注开穴推拿是遵循人体气血盛衰在一日之间的周期规律变化而选穴施治的一种方法,具有调和气血

及改善机体脏腑功能的作用。本研究将“和胃安神”针刺法配合子午流注开穴推拿应用于老年顽固性失眠的治疗,观察其对患者睡眠质量及认知功能的影响,现报道如下。

1 临床资料

1.1 一般资料

150 例老年顽固性失眠患者均为 2020 年 2 月至 2021 年 10 月武汉市中医医院门诊患者,按就诊顺序根据随机数字表法将患者随机分为观察组和对照组,每组 75 例。两组性别、年龄、病程及身体质量指数(body mass index, BMI)比较,差异无统计学意义($P < 0.05$),具有可比性。详见表 1。本研究经武汉市中医医院医学伦理委员会审核批准(KY20200125)。

表 1 两组一般资料比较

组别	例数	性别/例		平均年龄/岁	平均病程/d	BMI/(kg·m ⁻²)
		男	女	($\bar{x} \pm s$)	($\bar{x} \pm s$)	($\bar{x} \pm s$)
观察组	75	34	41	67±5	1.89±0.55	21.15±3.02
对照组	75	30	45	67±5	1.87±0.59	21.26±2.39

1.2 纳入标准

符合顽固性失眠的临床诊断标准^[4];匹兹堡睡眠质量指数(Pittsburgh sleep quality index, PSQI)^[5]评分>8 分;年龄 60~78 岁;签署知情同意书。

1.3 排除标准

脑血管疾病、阿尔兹海默症等认知功能障碍者;合并其他严重精神疾病者;有针刺及推拿禁忌者;纳入前近 1 个月内服用过安眠、镇静类药物者;长期酗酒及药物依赖者。

2 治疗方法

两组患者均予以常规心理疏导及生活方式指导。

2.1 观察组

2.1.1 “和胃安神”针刺法

取天枢、中脘、足三里、四神聪和神门。再根据

《中医体质分类与判定》^[6]进行中医体质辨证分型,脾胃气虚者加胃俞和脾俞;肝气郁结者加章门和膻中;湿热滞胃者加阴陵泉和内庭;肝气犯胃者加期门和太冲。患者取适当体位,对穴位局部皮肤消毒后,选用一次性无菌针灸针对上述腧穴进行针刺,进针后行提插捻转(提插幅度约 0.4 cm,捻转角度为 90°~180°,频率为每分钟 60~90 次),得气后停止行针,留针 30 min。

2.1.2 子午流注开穴推拿

患者取合适体位,依照子午流注纳子法推算,选取十二经脉五输穴和原穴,逐日按时开穴,按经脉走向运用补法,使用拇指推拿点按相关经脉及穴位;采用反推法逆推点按相关经脉及穴位以泻其实。每次约 40 min。

“和胃安神”针刺法和子午流注开穴推拿均每日 1 次,连续治疗 5 d 为 1 个疗程,休息 2 d 后进行下个疗程,共治疗 4 个疗程。

2.2 对照组

予以艾司唑仑片(山东信谊制药有限公司, 国药准字 H37023047)治疗, 睡前口服, 每次 2 mg, 每日 1 次, 共治疗 4 周。

3 治疗效果

3.1 观察指标

3.1.1 睡眠质量及认知功能

两组治疗前后分别采用 PSQI 评估患者睡眠质量, 采用蒙特利尔认知评估量表(Montreal cognitive scale, MoCA)^[7]评估患者认知功能。PSQI 包含睡眠质量、入睡时间、睡眠时间、睡眠效率、失眠障碍、睡眠药物、日间功能障碍 7 个成分, 每个成分以 0~3 分计分, 总分 21 分, 0~4 分表示睡眠质量好, 5~7 分表示睡眠质量一般, 8 分以上表示睡眠质量差。MoCA 包括语言、命名、注意力、抽象思维、延迟记忆、计算和定向力、视结构/执行功能 7 个认知领域的 11 个检查标准, 满分 30 分, ≥ 26 分属于认知功能正常, 因此量表受教育程度的影响, 对于教育年限 12 年及以上患者, 在总分基础上增加 1 分, 用于校正因文化水平不同造成的偏差。

3.1.2 抑郁及焦虑程度

两组治疗前后分别采用汉密顿抑郁量表(Hamilton depression scale, HAMD)^[8]及汉密顿焦虑量表(Hamilton anxiety scale, HAMA)^[9]对患者抑郁程度及焦虑情况进行评分。HAMD 评分为 0~7 分表示正常, 8~17 分表示轻度抑郁, 18~24 分表示中度抑郁, 25 分及以上表示重度抑郁。HAMA 包含 14 个子项目, 以 0~4 分计分, 29 分及以上表示重度焦虑, 21~28 分表示明显焦虑, 14~20 分表示轻度焦虑, 7~13 分表示可能焦虑, 7 分以下表示无焦虑症状。

3.1.3 神经递质及褪黑素水平

两组治疗前后分别取患者空腹静脉血 5 mL, 经高速离心操作后取上层血清, 采用酶联免疫吸附法测得 5 羟色胺(5-hydroxy-tryptamine, 5-HT)、多巴胺(dopamine, DA)及褪黑素水平。所用试剂盒购自于武汉伊莱瑞特生物科技股份有限公司。

3.2 疗效标准^[10]

治愈:PSQI 评分降低 80%以上或 PSQI 总分 ≤ 7 分, 临床症状基本消失, 睡眠质量明显转优。

显效:PSQI 评分降低 50%~80%, 临床症状明显改

善, 睡眠质量良好。

有效:PSQI 评分降低 30%~49%, 临床症状及睡眠质量有所改善。

无效:PSQI 评分降低 $<30\%$, 临床症状及睡眠质量无改善。

3.3 统计学方法

采用 SPSS25.0 软件进行统计分析。符合正态分布的计量资料以均数 $\pm$ 标准差表示, 组内采用配对 t 检验, 组间采用独立样本 t 检验;计数资料以百分率表示, 采用卡方检验。以 $P<0.05$ 表示差异具有统计学意义。

3.4 治疗结果

3.4.1 两组临床疗效比较

由表 2 可见, 观察组总有效率为 92.0%, 明显高于对照组的 80.0%, 差异具有统计学意义($P<0.05$)。

表 2 两组临床疗效比较						单位:例
组别	例数	治愈	显效	有效	无效	总有效率(%)
观察组	75	23	32	14	6	92.0 ¹⁾
对照组	75	18	25	17	15	80.0

注:与对照组比较 ¹⁾ $P<0.05$ 。

3.4.2 两组治疗前后 PSQI 评分及 MoCA 评分比较

由表 3 可见, 两组治疗前 PSQI 评分及 MoCA 评分比较, 差异均无统计学意义($P>0.05$)。两组治疗后 PSQI 评分较同组治疗前均显著降低, MoCA 评分均显著升高, 差异均具有统计学意义($P<0.05$)。观察组治疗后 PSQI 评分明显低于对照组, MoCA 评分明显高于对照组, 差异均具有统计学意义($P<0.05$)。

表 3 两组治疗前后 PSQI 评分及 MoCA 评分比较($\bar{x} \pm s$)

					单位:分
组别	例数	时间	PSQI 评分	MoCA 评分	
观察组	75	治疗前	13.42 $\pm$ 3.46	23.09 $\pm$ 3.25	
		治疗后	6.56 $\pm$ 1.79 ¹⁾²⁾	27.13 $\pm$ 2.79 ¹⁾²⁾	
对照组	75	治疗前	13.38 $\pm$ 3.52	23.16 $\pm$ 3.15	
		治疗后	8.68 $\pm$ 2.01 ¹⁾	26.08 $\pm$ 2.78 ¹⁾	

注:与同组治疗前比较 ¹⁾ $P<0.05$;与对照组比较 ²⁾ $P<0.05$ 。

3.4.3 两组治疗前后 HAMD 评分及 HAMA 评分比较

由表 4 可见, 两组治疗前 HAMD 评分及 HAMA 评分比较, 差异均无统计学意义($P>0.05$)。两组治疗后 HAMD 评分及 HAMA 评分较同组治疗前均显著降低($P<0.05$)。观察组治疗后 HAMD 评分及 HAMA 评分均明显低于对照组, 差异均具有统计学意义($P<0.05$)。

表 4 两组治疗前后 HAMD 评分及 HAMA 评分比较 ($\bar{x} \pm s$)

单位:分				
组别	例数	时间	HAMD 评分	HAMA 评分
观察组	75	治疗前	15.72 $\pm$ 3.12	17.37 $\pm$ 4.13
		治疗后	7.39 $\pm$ 1.64 ¹⁾²⁾	8.06 $\pm$ 2.25 ¹⁾²⁾
对照组	75	治疗前	15.46 $\pm$ 3.05	17.26 $\pm$ 4.06
		治疗后	8.62 $\pm$ 2.01 ¹⁾	10.31 $\pm$ 2.97 ¹⁾

注:与同组治疗前比较 ¹⁾ $P < 0.05$; 与对照组比较 ²⁾ $P < 0.05$ 。

表 5 两组治疗前后血清 5-HT、DA 及褪黑素水平比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	时间	5-HT/ ($\mu\text{g} \cdot \text{L}^{-1}$)	DA/ ($\mu\text{g} \cdot \text{L}^{-1}$)	褪黑素/ ($\text{ng} \cdot \text{L}^{-1}$)
观察组	75	治疗前	197.51 $\pm$ 9.37	75.19 $\pm$ 6.12	17.60 $\pm$ 1.17
		治疗后	298.65 $\pm$ 12.38 ¹⁾²⁾	46.95 $\pm$ 3.38 ¹⁾²⁾	23.28 $\pm$ 1.52 ¹⁾²⁾
对照组	75	治疗前	198.22 $\pm$ 9.23	75.16 $\pm$ 6.10	17.65 $\pm$ 1.18
		治疗后	266.05 $\pm$ 10.42 ¹⁾	60.37 $\pm$ 5.58 ¹⁾	20.29 $\pm$ 1.36 ¹⁾

注:与同组治疗前比较 ¹⁾ $P < 0.05$; 与对照组比较 ²⁾ $P < 0.05$ 。

4 讨论

顽固性失眠是指患者频繁且持续出现入睡或睡眠维持困难,导致患者睡眠不足,在白天觉醒期间出现嗜睡、疲劳、情绪不稳等不适症状;还可使患者记忆力、专注力等认知功能出现不同程度下降;同时由于过度关注睡眠问题而引发焦虑、抑郁等不良症状,对患者心理、精神、生理等多方面造成严重影响^[11]。老年人随着年龄的增长,其睡眠结构、时长、节律等均可发生明显变化,对其睡眠质量产生不良影响,从而引发顽固性失眠。相关研究^[12]显示,在中国 60 岁以上老年人群中,睡眠障碍患病率高达 41.2%。因此,临床急需探寻专业、有效的治疗方案来改善患者睡眠质量,减轻对其认知功能的损伤。随着中医学传统理念的不断创新发展,探寻新的中医优化治疗方案成为临床一大热点。目前,现代医学对顽固性失眠主要采取药物治疗,艾司唑仑是临床常用于治疗慢性失眠的镇静催眠类药物,属传统苯二氮卓类受体激动剂。其虽可在短期内改善患者睡眠质量,但长期使用易产生药物依赖性,同时可损害患者认知功能^[13]。中医学认为,失眠与脾、胃、肝、肾等脏器功能失调密切相关,脾胃不和、心肾不交、心脾两伤等均可导致心神不安,引发睡眠障碍^[14]。针刺、推拿均是中医传统特色外治方法。“和胃安神”针刺法是在中医学理论指导下,将针刺入人体特定穴位,并运用捻转提插等手法,起到通经脉、调气血、平衡阴阳、改善睡眠的目的。子午流注开穴推拿是在辨证循经基

3.4.4 两组治疗前后血清 5-HT、DA 及褪黑素水平比较

由表 5 可见,两组治疗前血清 5-HT、DA 及褪黑素水平比较,差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)。两组治疗后 DA 水平较同组治疗前均显著降低,5-HT 及褪黑素水平均显著升高,差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组治疗后 DA 水平明显低于对照组,5-HT 及褪黑素水平均明显高于对照组,两组比较差异均具有统计学意义 ($P < 0.05$)。

础上,遵循气血盛衰的周期规律,将人体气血运行规律与 12 时辰相结合,通过按时取穴,将手法作用于人体经络、穴位,从而达到疏通气血、调理机体功能的作用。

近年来,多有研究报道,针刺及推拿按摩在睡眠障碍患者中具有良好疗效,但临床关于“和胃安神”针刺法及子午流注开穴推拿在顽固性失眠患者中的研究报道十分少见^[15]。故本研究将两者联合应用于老年顽固性失眠患者中,对其疗效进行深入分析,结果显示,观察组临床总有效率明显高于对照组;观察组治疗后 PSQI、HAMD、HAMA 评分较对照组降低更明显,MoCA 评分较对照组升高更明显,提示“和胃安神”针刺法配合子午流注开穴推拿可有效改善老年顽固性失眠患者的睡眠质量及抑郁、焦虑情绪,提高其认知水平。分析其原因,“和胃安神”针刺法选穴天枢、中脘、足三里、四神聪、神门,并依照患者体质辨证增加配穴,针刺天枢可健脾理气、调节肠胃;针刺中脘可和胃降逆,健运脾胃;针刺足三里可宽中理气,和胃降逆;针刺四神聪可引阳入阴,镇静安神;针刺神门可养心安神;各穴位与配穴相互配伍,起到调和脾胃、镇静安神的作用。另一方面,子午流注开穴推拿将人体气血运行与十二经五腧穴相结合,并融合十二时辰轴,根据人体生命活动周期,按时开穴进行推拿,起到调节机体经络气血、濡养脏腑、安神定志的作用。两者结合使患者睡眠质量得到有效改善,临床不适症状及功能受损情况也得到明显好转,从而有效改善抑郁、焦虑情绪,提高其认知

功能^[16]。

相关研究^[17]表明,睡眠障碍与神经递质分泌失调、褪黑素系统功能下降等多种因素相关。5-HT 是单胺类神经递质,在中枢神经系统中起突触传递作用,可有效调节睡眠。当发生失眠时,机体 5-HT 含量可明显低于正常水平。DA 属兴奋性神经递质,可协助传递细胞脉冲,其在中枢神经系统中的浓度受精神因素影响,其含量与机体觉醒程度呈正相关。褪黑素是由松果体产生的一种吲哚类激素,可对机体睡眠时相发挥调节作用,褪黑素系统功能下降、褪黑素分泌减少可导致失眠发生。有研究^[18]显示,对老年失眠患者予以中药治疗,可明显改善其 DA、5-HT、褪黑素水平。本研究结果显示,观察组治疗后褪黑素、5-HT 较对照组升高更明显,DA 较对照组降低更明显,提示“和胃安神”针刺法配合子午流注开穴推拿可有效改善老年顽固性失眠患者神经递质及褪黑素水平。其原因可能与针刺法及推拿通过刺激穴位及经络,可激活多个脑区功能,促进海马区病理结构修复等有关^[19]。

综上,“和胃安神”针刺法配合子午流注开穴推拿可有效提高老年顽固性失眠患者睡眠质量,改善其抑郁、焦虑情绪,并提高认知水平,值得临床深入研究。

参考文献

- [1] 熊兴江. 黄连阿胶汤方证指征新解及其治疗顽固性失眠体会[J]. 中国中药杂志, 2021(14): 3732-3738.
- [2] 冯慧, 刘义, 徐虹, 等. 针刺与艾司唑仑对慢性失眠患者情景记忆及睡眠结构的影响: 随机对照研究[J]. 中国针灸, 2020(7): 707-712.
- [3] 胡玉坤, 王苹, 姜悦, 等. 社区卫生服务中心门诊中老年患者失眠现状及与认知功能的关系[J]. 中华全科医师杂志, 2018(8): 596-600.
- [4] 中华医学会神经病学分会, 中华医学会神经病学分会睡眠障碍学组. 中国成人失眠诊断与治疗指南(2017版)[J]. 中华神经科杂志, 2018(5): 324-335.
- [5] SANCHEZ-DOMINGO C, CARBALLO J L, COLOMA-CARMONA A, et al. Brief version of the Pittsburgh Sleep Quality Index (B-PSQI) and measurement invariance across gender and age in a population-based sample[J]. *Psychol Assess*, 2021(2): 111-121.
- [6] 中华中医药学会. 中医体质分类与判定[J]. 中华养生保健, 2009(9): 38-39.
- [7] MEKKY J F, YOUSOF S, ELSAYED I, et al. Assessment of the cognitive function in adult Egyptian patients with obstructive sleep apnea using the Montreal Cognitive Assessment: a retrospective large-scale study[J]. *J Clin Sleep Med*, 2022(3): 721-729.
- [8] PARKER G, HADZI-PAVLOVIC D. Do Hamilton depression scale items have the capacity to differentiate melancholic and non-melancholic depressive subtypes?[J]. *J Affect Disord*, 2020(274): 1022-1027.
- [9] RODRIGUEZ-SEIJAS C, THOMPSON J S, DIEHL J M, et al. A comparison of the dimensionality of the Hamilton rating scale for anxiety and the DSM-5 anxious-distress specifier interview[J]. *Psychiatry Res*, 2020(284): 112788.
- [10] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[S]. 南京: 南京大学出版社, 1994: 27.
- [11] 刘卫彬. 重视难治性重症肌无力的真伪甄别[J]. 中华医学杂志, 2021(31): 2421-2424.
- [12] 熊风, 赖玉清, 涂嘉欣, 等. 中国老年人群睡眠障碍流行特征的 Meta 分析[J]. 中国循证医学杂志, 2019(4): 398-403.
- [13] 张修红, 陈金雄, 郑关毅, 等. 甘麦苣仙磁石汤联合艾司唑仑片治疗老年慢性失眠心脾两虚证临床观察[J]. 中国中西医结合杂志, 2020(6): 666-671.
- [14] 祝志洪, 李智杰. 李智杰从心肾论治不寐探析[J]. 中医药临床杂志, 2022(4): 617-620.
- [15] 马亮亮, 杨涛, 梁爽, 等. 从调气安神角度探讨三部推拿法治失眠症的理论基础[J]. 中华中医药杂志, 2022(7): 3936-3939.
- [16] 邹婷, 苏临荣, 艾宙. 子午流注开穴法治睡眠障碍[J]. 中国临床研究, 2020(4): 536-538.
- [17] 邢越, 孔令丽, 李樱, 等. 针刺五脏俞联合涌泉穴艾灸对脑卒中失眠患者血清 5-HT、多巴胺水平的影响[J]. 陕西中医, 2021(12): 1773-1775, 1782.
- [18] 李玲, 成立, 游晓艳, 等. 平肝活血化痰法治老年失眠症的临床疗效及对血清 5-羟色胺, 多巴胺, 褪黑素水平的影响[J]. 广州中医药大学学报, 2022(7): 1498-1505.
- [19] 王晓秋, 秦珊, 吴文忠, 等. 电针治疗老年失眠症及对血清褪黑素和多巴胺的影响[J]. 中国针灸, 2021(5): 501-504.

收稿日期 2023-12-23