通督调神针法治疗失眠临床研究

宋俊华[1]，高彦博[1]，张杰[2]，文宇恒[3]，孙培培[2]

1. 西华县中医院针灸科，河南 西华 466699
2. 西华县中医院骨科，河南 西华 466699
3. 攀枝花学院，四川 攀枝花 617000

［摘要］**目的：**观察通督调神针法治疗失眠的临床疗效。**方法：**采用随机数字表法将84例失眠患者分为观察组与对照组各42例。对照组采用传统毫针刺法治疗，观察组在对照组基础上加用通督调神针法治疗。比较2组临床疗效及治疗前后睡眠状况自评量表（SRSS）评分、匹兹堡睡眠质量指数（PSQI）评分、中医证候积分及血清去甲肾上腺素（NA）、5-羟色胺（5-HT）、乙酰胆碱（ACh）水平。**结果：**治疗后，观察组总有效率95.24%，高于对照组85.71%（$P<0.05$）。2组观察组治疗后SRSS评分、PSQI评分、血清NA水平及入睡困难、多梦易醒、体乏无力、头晕目眩、心悸健忘、神疲食少中医证候积分均较治疗前降低（$P<0.05$），血清5-HT、ACh水平升高（$P<0.05$）；观察组治疗后SRSS评分、PSQI评分、血清NA水平及入睡困难、多梦易醒、体乏无力、头晕目眩、心悸健忘、神疲食少中医证候积分均低于对照组（$P<0.05$），血清5-HT、ACh水平高于对照组（$P<0.05$）。**结论：**通督调神针法治疗失眠疗效确切，能够有效改善患者睡眠质量，调节血清NA、5-HT、ACh水平。

［关键词］失眠；通督调神针刺法；睡眠质量；去甲肾上腺素；5-羟色胺；乙酰胆碱
［中图分类号］R246.3 ［文献标志码］A ［文章编号］0256-7415（2023）15-0162-04
DOI：10.13457/j.cnki.jncm.2023.15.029

Clinical Study on Governor Vessel-Unblocking and Mind-Adjusting Needling Method for Insomnia

SONG Junhua[1], *GAO Yanbo*[1], *ZHANG Jie*[2], *WEN Yuheng*[3], *SUN Peipei*[2]

1. Department of Acupuncture, Xihua County Hospital of Chinese Medicine, Xihua He'nan 466699, China; 2. Department of Orthopedics, Xihua County Hospital of Chinese Medicine, Xihua He'nan 466699, China; 3. Panzhihua University, Panzhihua Sichuan 617000, China

Abstract：Objective：To observe the clinical effect of governor vessel-unblocking and mind-adjusting needling method for insomnia. **Methods：**A total of 84 cases of patients with insomnia were divided into the observation group and the control group according to the random number table method, with 42 cases in each group. The control group was treated with traditional filiform needling method, and the observation group was additionally treated with governor vessel-unblocking and mind-adjusting needling method based on the treatment of the control group. The scores of Self-Rating Scale of Sleep (SRSS) and Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), traditional Chinese medicine (TCM) syndrome scores, and the levels of noradrenaline (NA), 5-hydroxytryptamine (5-HT), and acetylcholine (ACh) in serum before and after treatment , as well as clinical effects, were compared between the two groups. **Results：**treatment, the total effective rate was 95.24% in the observation group, higher than that of 85.71% in the control group ($P<0.05$). After

［收稿日期］2022-06-16
［修回日期］2023-05-26
［作者简介］宋俊华（1988-），女，硕士，主治医师，E-mail：1014080476@qq.com。
［通信作者］高彦博（1972-），男，主治医师，E-mail：13526299789@163.com。

treatment，scores of SRSS，PSQI，the level of NA in serum，and TCM syndromes including difficulty in falling asleep，dreaminess and being awake easily，fatigue and lack of strength，dizziness and dizzy vision，palpitations and poor memory，and mental fatigue and poor food intake in the observation group were decreased when compared with those before treatment（$P<0.05$），and the levels of 5-HT，and ACh in serum were increased（$P<0.05$）. After treatment，scores of SRSS，PSQI，the level of NA in serum，and TCM syndromes including difficulty in falling asleep，dreaminess and being awake easily，fatigue and lack of strength，dizziness and dizzy vision，palpitations and poor memory，and mental fatigue and poor food intake in the observation group were lower than those in the control group（$P<0.05$），and the levels of 5-HT，and ACh in serum were higher than those in the control group（$P<0.05$）. **Conclusion**：Governor vessel-unblocking and mind-adjusting needling method has a definite curative effect in the treatment of insomnia，which can effectively improve sleep quality and regulate the levels of NA，5-HT，and ACh in serum.

Keywords：Insomnia；Governor vessel-unblocking and mind-adjusting needling method；Sleep quality；Noradrenaline；5-hydroxytryptamine；Acetylcholine

失眠是一种临床常见的睡眠障碍性疾病，主要表现为夜晚入睡困难或睡不深沉，时寐时醒，醒后不能再寐，甚者彻夜不能入睡，白天头昏，神疲乏力、记忆力衰退等，严重影响患者生活及健康[1]。临床上主要采取阿普唑仑、舒乐安定等镇静安眠类药物治疗，但存在药物依赖性、成瘾性，患者复发及后遗反应明显等不足[2-3]。针灸作为传统的中医疗法之一，在治疗失眠方面有其独特的优势。本研究观察通督调神针法治疗失眠的临床效果，结果报道如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准 参照文献[4]拟定。入睡困难，眠而易醒，再入睡困难，多梦乏力等为主要症状，且上述症状每周至少发生4次，持续时间1个月以上者。

1.2 辨证标准 参照《中医内科学》[5]中心脾两虚证的辨证标准拟定。主症：入睡困难，多梦易醒，头晕目眩，体乏无力；次症：心悸健忘，神疲食少，舌红苔黄，脉细。

1.3 纳入标准 符合上述诊断及辨证标准；具有良好的沟通能力；失眠1个月以上；患者及家属自愿参与研究，并签署知情同意书。

1.4 排除标准 受外界环境因素干扰或自身疾病导致失眠；耐受性较差或晕针；近期服用过相关药物治疗；妊娠期、哺乳期妇女；精神障碍或合并严重呼吸、心脑、肝肾等疾病。

1.5 一般资料 选取2016年7月—2021年8月在西华县中医院就诊的84例失眠患者作为研究对象，按随机数字表法分为观察组、对照组各42例。观察组男14例，女28例；年龄32～71岁，平均(42.19±7.43)岁；体质量指数18.92～31.47，平均22.61±3.53；病程3个月～4年，平均(12.25±7.17)个月。对照组男18例，女24例；年龄32～70岁，平均(41.12±6.30)岁；体质量指数17.61～32.72，平均23.72±2.77；病程3个月～4年，平均(13.51±9.28)个月。2组一般资料比较，差异无统计学意义($P>0.05$)，具有可比性。

2 治疗方法

2.1 对照组 予以传统毫针针刺法治疗，使用0.30 mm×25 mm不锈钢针进行针刺，针刺主穴：百会、太阳、安眠、神门、气海、申脉、照海，配穴：内关、太冲、三阴交。采用平补平泻手法，每次30～60 min，1周至少4次，4周为1个疗程。

2.2 观察组 予以通督调神针法治疗，使用0.30 mm×25 mm不锈钢针，选取督脉夹脊组穴(双侧夹脊穴T5、T9、T10、T11、T12)，平补平泻，每天1次，30～60 min，连续针刺3 d，后以传统毫针刺法(具体同对照组)治疗，每天1次，每次30 min。每周重复上述操作，1周至少4次，4周为1个疗程。

2组均治疗1个疗程。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①睡眠质量。采用睡眠状况自评量

表(SRSS)[6]和匹兹堡睡眠质量指数(PSQI)[7]评定2组睡眠质量。SRSS包含10个项目，每个项目计1～5分，各项分数相加为总分，总分范围为10～50分，评分越高睡眠问题越严重；PSQI由7个因子组成，每个因子计0～3分，总分0～21分，分值越高睡眠质量越差。②神经递质。采取患者清晨空腹静脉血5 mL，离心分离取血清，采用高效液相色谱法检测2组治疗前后血清去甲肾上腺素(NA)、5-羟色胺(5-HT)、乙酰胆碱(ACh)水平。③中医证候积分。内容包括入睡困难、多梦易醒、体乏无力、头晕目眩、心悸健忘、神疲食少等症状，根据症状的无、轻、中、重程度分别计0、1、2、3分，分值越高症状越严重[8-9]。

3.2 统计学方法 采用SPSS23.0软件分析数据，计数资料以百分比(%)表示，选用χ^2检验；计量资料符合正态分布，以均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示，行配对样本t检验和独立样本t检验，不符合正态分布采用非参数检验。$P<0.05$表示差异有统计学意义。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 参照文献[8]结合临床经验拟定。治愈：睡眠正常，症状消失或基本消失，中医证候积分减少≥90%。好转：睡眠时间延长，症状改善明显或部分改善，30%≤中医证候积分减少＜90%。未愈：症状改善不明显或无改善，中医证候积分减少＜30%。总有效率=(治愈+好转)例数/总例数×100%。

4.2 2组临床疗效比较 见表1。治疗后，观察组总有效率95.24%，高于对照组85.71%，差异有统计学意义($P<0.05$)。

表1 2组临床疗效比较 例(%)

组别	例数	治愈	好转	未愈	总有效
观察组	42	14(33.33)	26(61.90)	2(4.76)	40(95.24)①
对照组	42	10(23.81)	26(61.90)	6(14.29)	36(85.71)

注：①对照组比较，$P<0.05$

4.3 2组治疗前后SRSS、PSQI评分比较 见表2。治疗前，2组SRSS、PSQI评分比较，差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后，2组SRSS、PSQI评分均较治疗前降低($P<0.05$)，观察组治疗后SRSS、PSQI评分均低于对照组($P<0.05$)。

表2 2组治疗前后SRSS、PSQI评分比较($\bar{x}\pm s$) 分

组别	时间	例数	SRSS	PSQI
观察组	治疗前	42	15.93±2.14	18.60±1.02
	治疗后	42	11.21±1.06①②	10.66±1.00①②
对照组	治疗前	42	15.42±2.68	16.81±0.24
	治疗后	42	12.86±0.26①	12.01±0.56①

注：①与本组治疗前比较，$P<0.05$；②与对照组治疗后比较，$P<0.05$

4.4 2组治疗前后血清NA、5-HT、ACh水平比较 见表3。治疗前，2组血清NA、5-HT、ACh水平比较，差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后，2组血清NA水平较治疗前降低($P<0.05$)，5-HT、ACh水平升高($P<0.05$)，且观察组治疗后NA水平低于对照组($P<0.05$)，5-HT、ACh水平高于对照组($P<0.05$)。

表3 2组治疗前后血清NA、5-HT、ACh水平比较($\bar{x}\pm s$)

组别	时间	例数	NA(μg/L)	5-HT(ng/mL)	ACh(U/L)
观察组	治疗前	42	9.76±0.69	80.74±10.23	71.83±9.65
	治疗后	42	3.69±0.32①②	128.31±15.19①②	156.29±12.52①②
对照组	治疗前	42	9.67±0.56	81.59±10.76	72.06±8.47
	治疗后	42	5.84±0.46①	107.28±14.42①	130.76±13.54①

注：①与本组治疗前比较，$P<0.05$；②与对照组治疗后比较，$P<0.05$

4.5 2组治疗前后中医证候积分比较 见表4。治疗前，2组入睡困难、多梦易醒、体乏无力、头晕目眩、心悸健忘、神疲食少中医证候积分比较，差异无统计学意义($P>0.05$)。治疗后，2组入睡困难、多梦易醒、体乏无力、头晕目眩、心悸健忘、神疲食少中医证候积分均较治疗前降低($P<0.05$)，且观察组治疗后中医证候积分低于对照组($P<0.05$)。

表4 2组治疗前后中医证候积分比较($\bar{x}\pm s$) 分

组别	时间	例数	入睡困难	多梦易醒	体乏无力	头晕目眩	心悸健忘	神疲食少
观察组	治疗前	42	2.68±0.26	2.70±0.23	2.62±0.24	2.61±0.24	2.68±0.16	2.61±0.34
	治疗后	42	1.05±0.12①②	0.92±0.11①②	0.75±0.24①②	0.75±0.22①②	1.02±0.24①②	0.86±0.19①②
对照组	治疗前	42	2.72±0.21	2.68±0.27	2.60±0.31	2.62±0.31	2.70±0.22	2.59±0.27
	治疗后	42	1.38±0.16①	1.22±0.16①	1.30±0.17①	1.32±0.15①	1.35±0.26①	1.32±0.28①

注：①与本组治疗前比较，$P<0.05$；②与对照组治疗后比较，$P<0.05$

5 讨论

中医认为失眠多由思虑忧愁、房劳伤肾、饮食不节及情志所伤，致脏腑功能紊乱、气血亏虚、阴阳失调而发病[10]。督脉为阳脉之海，统领一身之阳气，与心、脑、肝、胆、脾、胃等脏腑关系密切，其相应的夹脊穴组能通调全身气血阴阳。通督调神针法有调节脏腑、交通阴阳的功效，结合传统毫针针法，可有效改善患者睡眠质量。本研究结果显示，观察组总有效率高于对照组，入睡困难、多梦易醒、体乏无力、头晕目眩、心悸健忘、神疲食少中医证候积分低于对照组，提示联合通督调神针刺法治疗失眠，其疗效优于单纯常规针刺，能够有效缓解患者失眠症状。

现代医学认为失眠的发病机制与机体的神经递质水平密切相关[11-12]。NA主要由交感神经末梢和肾上腺髓质释放，广泛作用于突触受体发挥生物学效用；5-HT主要分布在松果体和下丘脑，在大脑皮质层及神经突触的含量极高，对生理功能有抑制性调节作用；ACh是中枢胆碱能系统中一种重要的神经递质，可持续作用于各类胆碱受体，与学习、认知、思维等密切相关[13-15]。在正常状态下，各神经递质在机体处于动态平衡中，而失眠的发生与NA、5-HT及ACh等神经递质的紊乱密切相关。本研究结果显示，观察组5-HT及ACh水平均高于对照组，NA水平低于对照组，提示通督调神针刺法能够有效调节患者机体的神经递质平衡，改善睡眠质量。研究发现电针神门、三阴交穴对氯苯丙氨酸(PCPA)诱导失眠大鼠有镇静催眠作用，电针能升高失眠大鼠下丘脑5-HT、5-羟色胺1A受体(5-HT1A)水平，降低NA水平[16]。研究发现通督调神针法能够升高5-HT水平，降低NA水平来改善患者睡眠质量[17-18]。研究发现运用针刺治疗能通过上调PCPA失眠大鼠海马5-HT1A RNA表达，下调PCPA所致失眠大鼠的睡眠-觉醒周期，起到调治失眠的作用；针灸对失眠症中5-HT、γ-氨基丁酸等神经递质以及白细胞介素、血清NA、前列腺素D2、褪黑素、ACh等睡眠因子的表达均具有良性调节作用[19-20]。

综上所述，通督调神针刺法治疗失眠疗效确切，能够有效调节血清NA、5-HT、ACh水平，改善患者睡眠质量。

[参考文献]

[1] 江晓军，陈健，朱穗恒. 调神调形针法治疗慢性失眠疗效与安全性的随机对照试验[J]. 智慧健康，2022，8(33)：178-181.
[2] 朱珠. 催眠新药——扎来普隆[J]. 中国药学杂志，2000，35(1)：63-64.
[3] 高鹏鹏，程佳莉，赵旭春，等. 针灸治疗不寐临床研究进展[J]. 按摩与康复医学，2021，12(23)：91-93.
[4] 高红，陈静. 失眠的诊断及治疗[J]. 黑龙江医学，2003，27(1)：28-29.
[5] 周仲瑛. 中医内科学[M]. 2版. 北京：中国中医药出版社，2017：146.
[6] 李建明. 睡眠状况自评量表(SRSS)简介[J]. 中国健康心理学杂志，2012，20(12)：1851.
[7] 唐海玲，王笑，王灵姣，等. PSQI评分戌时与常规时辰针刺治疗亚健康态失眠的临床观察[J]. 江西中医药大学学报，2017，29(4)：54-56，97.
[8] 国家中医药管理局. ZY/T001.1～001.9-94 中医病证诊断疗效标准[S]. 南京：南京大学出版社，1994：19-20.
[9] 张昊旻，吴九如，王中男. 归脾熟眠汤治疗心脾两虚证失眠患者32例临床观察[J]. 中医杂志，2014，55(16)：1390-1392.
[10] 靳照宇，库保善，姚海燕，等. 5-HT_1A和5-HT_2受体功能与觉醒、睡眠成分关系的研究[J]. 中国药理学通报，2000，16(2)：208-211.
[11] 王凯凯，张星平，王冠英，等. 肺不藏魄型失眠大鼠相关脏器中5-HT_1A及5-HT_2A受体的表达研究[J]. 中华中医药杂志，2022，37(4)：2227-2230.
[12] 范丽娜，张鹏鹏，张瑞，等. 针药结合治疗缺血性卒中后失眠NE、5-HT的实验研究[J]. 中国中医药现代远程教育，2020，18(14)：117-119.
[13] 肖亚平，李军. 通督调任法治疗失眠的研究概况[J]. 新疆中医药，2017，35(6)：146-148.
[14] 罗本华. 不同观察指标综述针灸治疗失眠症的基础研究进展[J]. 环球中医药，2014，7(12)：972-977.
[15] 刘培强，王涛. 王涛副主任医师运用通督调神针刺联合中药治疗失眠经验举隅[J]. 中国民族民间医药，2022，31(2)：95-98.
[16] 兰妮，赵仓焕. 失眠大鼠电针后不同时间单胺类和氨基酸类递质的变化[D]. 广州：暨南大学，2010.
[17] 李梦雪，张之毓，王倩. 通督调神针法治疗脑卒中后失眠的疗效及其对神经递质水平的影响[J]. 世界中医药，2020，15(1)：112-115.
[18] JAISWAL S J，OWENS R L，MALHOTRA A. Raising awareness about sleep disorders[J]. Med Clin North Am，2014，98(5)：1123-1143.
[19] 李文康，罗本华，李玉秋. 失眠穴方合脐内环穴针刺对PCPA模型大鼠海马5-HT_1AR、5-HT_2AR表达的影响[J]. 西部中医药，2022，35(6)：34-37.
[20] 罗本华，王燕，张亚飞，等. 三种针法对氯苯丙氨酸诱导失眠大鼠海马5-HT_{1A}、5-HT_{2A}基因表达影响研究[J]. 中华中医学刊，2017，35(10)：1-4.

(责任编辑：冯天保，沈崇坤)