

• 论 著 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2025.23.005

基于少阳主枢理论探讨针灸治疗肝郁气滞型失眠患者的疗效 及对 GABA、CORT 水平的影响*

陈悦¹, 孙美杰², 冯乐伟³

1. 北京市大兴区中西医结合医院针灸科, 北京 100875; 2. 北京市大兴区中西医结合医院
康复医学科, 北京 100875; 3. 北京中医药大学第三附属医院针灸科, 北京 100029

摘要:目的 探讨基于少阳主枢理论的针灸疗法对肝郁气滞型失眠患者的治疗效果, 以及其对血清 γ -氨基丁酸(GABA)、皮质醇(CORT)水平的影响。方法 选取 2022 年 1 月至 2023 年 12 月北京市大兴区中西医结合医院收治的 98 例肝郁气滞型失眠患者作为研究对象, 采用随机数字表法将其分为对照组(49 例)与研究组(49 例), 对照组采用艾司唑仑片治疗, 研究组在对照组的基础上联合基于少阳主枢理论指导下的针灸治疗。比较 2 组肝郁气滞型失眠患者治疗前后中医证候积分、睡眠质量、汉密尔顿焦虑量表(HAMA)评分、汉密尔顿抑郁量表(HAMD)评分、临床疗效、治疗前后血清 GABA、CORT 水平及 2 组治疗期间不良反应发生情况。结果 治疗后, 2 组主症积分、次症积分、总积分、睡眠质量、睡眠潜伏期、睡眠时间、睡眠效率、睡眠障碍、日间功能障碍评分、HAMA 评分、HAMD 评分均低于治疗前, 且研究组均低于对照组, 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。研究组治疗总有效率为 95.92%(47/49), 高于对照组的 81.63%(40/49), 差异有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后, 2 组 GABA 水平均高于治疗前, CORT 水平均低于治疗前, 且研究组 GABA 水平高于对照组, CORT 水平低于对照组, 差异均有统计学意义($P < 0.05$)。治疗期间, 对照组出现 2 例嗜睡、1 例头昏、1 例乏力, 研究组出现 1 例嗜睡、1 例乏力, 2 组不良反应发生情况比较, 差异无统计学意义($\chi^2 = 0.178, P = 0.673$)。结论 在肝郁气滞型失眠患者治疗中应用基于少阳主枢理论的针灸临床疗效显著, 可有效缓解患者临床症状, 改善患者睡眠质量及焦虑、抑郁状态, 提高血清 GABA 水平, 降低血清 CORT 水平, 具有较高的安全性。

关键词:失眠; 肝郁气滞型; 针灸; 少阳主枢理论; γ -氨基丁酸; 皮质醇

中图法分类号: R246.6; R256.23; R446.1

文献标志码: A

文章编号: 1672-9455(2025)23-

3192-06

Based on Shaoyang principal axis theory, the efficacy of acupuncture and moxibustion in the treatment of insomnia patients with liver depression and qi stagnation and its effect on GABA and CORT levels were explored*

CHEN Yue¹, SUN Meijie², FENG Lewei³

1. Department of Acupuncture and Moxibustion, Daxing District Hospital of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine, Beijing 100875, China; 2. Department of Rehabilitation Medicine, Daxing District Hospital of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine, Beijing 100875, China; 3. Department of Acupuncture and Moxibustion, the Third Affiliated Hospital of Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 100029, China

Abstract: Objective To explore the therapeutic effect of acupuncture and moxibustion therapy based on Shaoyang principal axis theory on insomnia patients with liver depression and qi stagnation, and its effect on serum γ -aminobutyric acid (GABA) and cortisol (CORT) levels. **Methods** From January 2022 to December 2023, 98 patients with insomnia of liver depression and qi stagnation in Daxing District Hospital of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine were selected as the research objects. They were divided into control group (49 cases) and study group (49 cases) by random number table method. On the basis of the control group, the study group was treated with acupuncture and moxibustion based on the guidance of Shaoyang principal axis theory. The TCM syndrome score, sleep quality, Hamilton anxiety scale (HAMA) score, Hamilton depression scale (HAMD) score, clinical efficacy, serum GABA and CORT levels before and after treat-

* 基金项目: 北京市中医管理局项目(20190213)。

作者简介: 陈悦, 女, 主治医师, 主要从事针灸治疗方面的研究。

引用格式: 陈悦, 孙美杰, 冯乐伟. 基于少阳主枢理论探讨针灸治疗肝郁气滞型失眠患者的疗效及对 GABA、CORT 水平的影响[J]. 检验医学与临床, 2025, 22(23): 3192-3197.

ment, and the incidence of adverse reactions during treatment were compared between the two groups. **Results** After treatment, the main symptom score, secondary symptom score, total score, sleep quality, sleep latency, sleep time, sleep efficiency, sleep disorder, daytime dysfunction score, HAMA score and HAMD score of the two groups were lower than those before treatment, and those of the study group were lower than those of the control group, and the differences were statistically significant ($P < 0.05$). The total effective rate of the study group was 95.92% (47/49), which was higher than 81.63% (40/49) of the control group, and the difference was statistically significant ($P < 0.05$). After treatment, the GABA levels of the two groups were higher than those before treatment, and the CORT levels were lower than those before treatment, and the GABA level of the study group was higher than that of the control group, and the CORT level was lower than that of the control group, the differences were statistically significant ($P < 0.05$). During the treatment, there were 2 cases of drowsiness, 1 case of dizziness, and 1 case of fatigue in the control group, and 1 case of drowsiness and 1 case of fatigue in the study group. There was no significant difference in the incidence of adverse reactions between the two groups ($\chi^2 = 0.178, P = 0.673$). **Conclusion** The application of acupuncture and moxibustion based on Shaoyang main axis theory in the treatment of insomnia patients with liver depression and qi stagnation has a significant clinical effect, which can effectively relieve the clinical symptoms of patients, improve the sleep quality of patients, anxiety and depression, increase the serum GABA level, and reduce the serum CORT level, with high safety.

Key words: insomnia; liver depression and qi stagnation; acupuncture and moxibustion; Shaoyang dominant pivot theory; γ -aminobutyric acid; cortisol

失眠作为一种常见的睡眠障碍,对人们的生活质量和身心健康产生了严重影响。目前西医常采用褪黑素受体激动剂及短、中效苯二氮卓受体激动剂等药物来缓解患者临床症状,虽然西药治疗失眠具有一定效果,但仍达不到临床预期^[1]。中医将失眠归为“不寐”范畴,认为其发生与机体阴阳失衡有关^[2]。《灵枢·本神》中还记载“肝气虚则悲,实则怒”,肝气虚实与情绪变化有关,情绪波动也可能导致失眠^[3]。有研究表明,针灸在治疗失眠方面取得了明显的疗效^[4-5]。针灸可通过刺激患者经络穴位,调节其气血运行,平衡阴阳,从而达到治疗失眠的目的。在中医理论体系中,少阳主枢理论具有重要地位,其为针灸治疗肝郁气滞型失眠提供了独特的理论依据。少阳主枢理论认为,少阳为半表半里之枢,是人体气机升降出入、阴阳消长转化的关键环节^[6]。少阳之枢机通利,则气血津液得以正常运行,阴阳得以平衡协调。若少阳枢机不利,气机郁滞,阳气不得宣发,阴液不得濡养,便会导导致脏腑功能失调,引发各种疾病^[6]。因此,治疗失眠时应从调理少阳枢机入手。近年来,随着我国神经生物学的不断发展, γ -氨基丁酸(GABA)和皮质醇(CORT)在睡眠调节中的作用逐渐受到关注。GABA是中枢神经系统中重要的抑制性神经递质,其水平降低与失眠的发生密切相关,CORT作为一种应激激素,其分泌异常也会影响患者的睡眠质量^[7]。因此,研究针灸治疗肝郁气滞型失眠对GABA、CORT水平的影响,对于揭示其治疗机制具有重要意义。本研究探讨了基于少阳主枢理论的针灸疗法治疗肝郁气滞型失眠的疗效,并观察其对患者血清GABA、CORT

水平的影响,以期为肝郁气滞型失眠患者提供新的治疗方案。

1 资料与方法

1.1 一般资料 样本量估算:样本量估算设 I 类错误概率 $\alpha = 0.05$,把握度 $(1 - \beta) = 0.90$,双侧检验, $\mu\alpha = 1.96, \delta = 0.1$,根据临床中失眠患者治疗有效率设 $\pi = 0.72$,估算样本数 $n = \mu\alpha^2 2\pi(1 - \pi) / \delta^2 = 77.4 \approx 77$,考虑到 20% 左右的脱落,实际估算样本量为 97 例,结合北京市大兴区中西医结合医院实际收治病例数量,最终每组选取 49 例,共需选取肝郁气滞型失眠患者 98 例。选取 2022 年 1 月至 2023 年 12 月北京市大兴区中西医结合医院收治的 98 例肝郁气滞型失眠患者作为研究对象,采用随机数字表法将其分为对照组(49 例)与研究组(49 例)。诊断标准:(1)西医诊断符合《中国成人失眠诊断与治疗指南(2017 版)》^[8]中相关标准,患者出现入睡困难、睡眠质量较差、睡后易醒或早醒等症状,且每周失眠次数 > 3 次并持续 4 周及以上;(2)中医诊断符合《中医病症诊断疗效标准》^[9]中肝郁气滞型失眠,主症为入睡困难或多梦易醒、胸闷胁痛、食欲不振,次症为头晕目眩、目赤、口干、口苦,舌淡红,苔薄白或薄黄,脉弦数,满足上述任意 2 项主症、1 项及以上次症或舌脉象即可确诊为肝郁气滞型失眠。纳入标准:(1)同时符合中西医诊断标准;(2)匹兹堡睡眠质量指数量表(PSQI)^[10]评分 > 7 分;(3)年龄 18~75 岁;(4)病程 ≥ 6 个月。排除标准:(1)有严重心、肝、肾功能不全或其他严重慢性疾病者;(2)近 1 个月内使用过催眠类药物;(3)有认知功能障碍,无法配合完成本研究;(4)合并自身免疫性

疾病;(5)妊娠期或哺乳期女性。2 组性别、年龄、病程、基础疾病比较,差异均无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。见表 1。所有研究对象及其亲属均知情

同意本研究并签署知情同意书。本研究通过北京市大兴区中西医结合医院医学伦理委员会审核批准(20211228)。

表 1 2 组一般资料比较[n(%)或 $\bar{x}\pm s$]

组别	n	性别		年龄(岁)	病程(年)	基础疾病		
		女	男			糖尿病	高血压	高脂血症
对照组	49	23(46.94)	26(53.06)	56.28±5.24	2.46±0.41	19(38.78)	25(51.02)	20(40.82)
研究组	49	22(44.90)	27(55.10)	56.35±5.41	2.33±0.35	21(42.86)	26(53.06)	18(36.73)
χ^2/t		0.041		-0.065	1.688	0.169	0.041	0.172
P		0.839		0.948	0.095	0.681	0.840	0.678

1.2 方法

1.2.1 对照组 采用江苏吉贝尔药业股份有限公司生产的艾司唑仑片(国药准字 H32020500,规格:1 mg)治疗,每晚睡前 30 min 口服,1 mg/次,持续治疗 4 周。

1.2.2 研究组 在对照组的基础上联合基于少阳主枢理论指导下的针灸治疗,选取患者头部穴位:百会、风池、本神、完骨、翳风,四肢穴位:液门、阳陵泉、丘墟。患者伴有心烦、脘腹胀满、食欲不振、胸闷痰多等症状时,选取足三里、三阴交等调理全身气机的穴位,以增强患者疏肝解郁、调和气血的作用。具体针刺操作如下,头部穴位:百会穴平刺 1.0 寸,风池穴垂直进针、本神穴向百会方向平刺 0.5 寸,完骨穴垂直进针,翳风穴直刺 1.0 寸,使用 0.3 mm×50.0 mm~0.3 mm×60.0 mm 毫针刺入,后用捻转、平补平泻等手法以 120 次/min 捻转 1 min,捻转后留针 30 min。四肢穴位:液门穴、阳陵泉穴分别直刺 0.3 寸、1.5 寸,丘墟穴透刺 2.5 寸,使用 0.3 mm×50.0 mm~0.3 mm×60.0 mm 毫针刺入,针刺方法与留针时间与头部穴位一致。每隔 1 d 针刺 1 次,3 次/周,持续治疗 4 周。

1.3 观察指标

1.3.1 中医证候积分 根据《中药新药临床研究指导原则(试行)》^[11]制订中医证候积分量表。主症为入睡困难或多梦易醒、胸闷胁痛、食欲不振,根据无、轻、中、重度记为 0、2、4、6 分;次症为恶心呕吐,头晕目眩、目赤、口干、口苦、舌淡红、苔薄白或薄黄,根据无、轻、中、重度记为 0、1、2、3 分(舌脉根据有无计 1 分或 0 分,计入次症评分)。分别于治疗前、治疗 4 周后根据患者中医主次症严重程度评估患者主、次症候积分及总积分。

1.3.2 PSQI 评分^[10] PSQI 评分包括 19 个自评项目和 5 个他评项目,其中 19 个自评项目被进一步分为 7 个因子(睡眠质量、睡眠潜伏期、睡眠时间、睡眠效率、睡眠障碍、使用睡眠药物、日间功能障碍),因本研究排除了近期服用催眠药物的患者,因此本研究仅

记录睡眠质量、睡眠潜伏期、睡眠时间、睡眠效率、睡眠障碍和日间功能障碍 6 个因子,每个因子的得分 0~3 分,总分 0~18 分,分数越高表示患者睡眠质量越差。分别于治疗前、治疗 4 周后对患者进行评分。

1.3.3 焦虑、抑郁评分 选用汉密尔顿焦虑量表(HAMA)评分^[12]和汉密尔顿抑郁量表(HAMD)评分^[13]评估患者焦虑、抑郁症状及严重程度。HAMA 评分包括 14 个项目,根据患者症状严重程度进行评分,每个项目评分范围为 0~4 分,总分 0~56 分,分数越高表示患者焦虑症状越严重。HAMD 评分包括 24 个项目,根据患者症状严重程度进行评分,每个项目评分范围为 0~4 分,总分 0~96 分,分数越高表示患者焦虑、抑郁症状越严重。分别于治疗前、治疗 4 周后对患者进行评分。

1.3.4 临床疗效 治疗 4 周后参照《中医病证诊断疗效标准》^[9]和《中药新药临床研究指导原则(试行)》^[11]制订临床疗效评估标准,临床痊愈:患者睡眠情况基本恢复正常,每晚睡眠时间增加至 6 h 以上,中医证候积分减少>90%,PSQI 总分减少>75%;显效:患者睡眠情况明显改善,每晚睡眠时间增加至 3 h 以上,中医证候积分减少 70%~90%,PSQI 总分减少 50%~75%;有效:患者睡眠情况有所改善,每晚睡眠时间增加至<3 h,中医证候积分减少 30%~<70%,PSQI 总分减少 25%~<50%;无效:患者睡眠情况无明显改善。总有效率=(临床痊愈例数+显效例数+有效例数)/总例数×100%。

1.3.5 GABA、CORT 水平 分别于治疗前、治疗 4 周后采集所有研究对象空腹静脉血 5 mL,3 000 r/min 离心 10 min,取上层血清,采用酶联免疫吸附试验检测患者血清 GABA、CORT 水平,试剂盒均购自武汉默沙克生物科技有限公司(GABA 货号:69-98609;CORT 货号:69-98510),仪器采用北京宏润达科技发展有限公司 ZS-2 型酶标仪。

1.3.6 不良反应 记录 2 组治疗期间嗜睡、头昏、口干、乏力等不良反应发生情况。

1.4 统计学处理 采用 SPSS23.0 统计软件进行数据处理与统计分析。符合正态分布的计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,2 组间比较采用独立样本 t 检验,组内治疗前后比较采用配对 t 检验。计数资料以例数或百分率表示,组间比较采用 χ^2 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 2 组治疗前后中医证候积分比较 治疗前,2 组主症积分、次症积分、总积分比较,差异均无统计学意义($P>0.05$);治疗后,2 组主症积分、次症积分、总积分均低于治疗前,且研究组均低于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。见表 2。

表 2 2 组治疗前后中医证候积分比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	<i>n</i>	主症积分		次症积分		总积分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	49	13.86±2.26	5.02±1.15 ^a	12.19±2.73	4.89±1.01 ^a	26.05±2.95	9.91±2.31 ^a
研究组	49	14.02±2.41	3.33±0.96 ^a	12.10±2.66	2.93±0.89 ^a	26.12±3.07	6.26±1.76 ^a
<i>t</i>		—0.339	7.897	0.165	10.192	—0.115	8.798
<i>P</i>		0.735	<0.001	0.869	<0.001	0.909	<0.001

注:与同组治疗前比较,^a $P<0.05$ 。

表 3 2 组治疗前后 PSQI 评分比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	<i>n</i>	睡眠质量		睡眠潜伏期		睡眠时间	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	49	2.35±0.47	1.96±0.52 ^a	2.25±0.55	1.87±0.61 ^a	2.29±0.50	1.98±0.90 ^a
研究组	49	2.39±0.50	1.30±0.41 ^a	2.31±0.57	1.26±0.50 ^a	2.41±0.55	1.42±0.59 ^a
<i>t</i>		—0.408	6.977	—0.530	5.414	—1.130	3.643
<i>P</i>		0.684	<0.001	0.597	<0.001	0.261	<0.001

组别	<i>n</i>	睡眠效率		睡眠障碍		日间功能障碍	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	49	2.18±0.66	1.93±0.87 ^a	2.31±0.57	1.83±0.80 ^a	2.19±0.63	1.82±0.77 ^a
研究组	49	2.24±0.53	1.39±0.49 ^a	2.25±0.53	1.36±0.64 ^a	2.11±0.60	1.25±0.54 ^a
<i>t</i>		—0.496	3.786	0.54	3.211	0.644	4.243
<i>P</i>		0.621	<0.001	0.591	0.002	0.521	<0.001

注:与同组治疗前比较,^a $P<0.05$ 。

表 4 2 组治疗前后 HAMA 评分、HAMD 评分比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	<i>n</i>	HAMA 评分		HAMD 评分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	49	18.57±5.42	11.68±4.02 ^a	17.23±5.09	10.94±3.96 ^a
研究组	49	18.36±5.35	8.65±3.85 ^a	17.31±5.13	7.52±3.08 ^a
<i>t</i>		0.193	3.810	—0.077	4.772
<i>P</i>		0.847	<0.001	0.938	<0.001

注:与同组治疗前比较,^a $P<0.05$ 。

2.2 2 组治疗前后 PSQI 评分比较 治疗前,2 组睡眠质量、睡眠潜伏期、睡眠时间、睡眠效率、睡眠障碍和日间功能障碍评分比较,差异均无统计学意义($P>0.05$);治疗后,2 组睡眠质量、睡眠潜伏期、睡眠时间、睡眠效率、睡眠障碍和日间功能障碍评分均低于治疗前,且研究组均低于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。见表 3。

2.3 2 组治疗前后 HAMA 评分、HAMD 评分比较 治疗前,2 组 HAMA 评分、HAMD 评分比较,差异均无统计学意义($P>0.05$);治疗后,2 组 HAMA 评分、HAMD 评分均低于治疗前,且研究组均低于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。见表 4。

2.4 2 组临床疗效比较 研究组治疗总有效率为 95.92%(47/49),高于对照组的 81.63%(40/49),差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 5。

2.5 2 组 GABA、CORT 水平比较 治疗前,2 组 GABA、CORT 水平比较,差异均无统计学意义($P>0.05$);治疗后,2 组 GABA 水平均高于治疗前,CORT 水平均低于治疗前,且研究组 GABA 水平高于对照组,CORT 水平低于对照组,差异均有统计学意义($P<0.05$)。见表 6。

2.6 2 组不良反应发生情况比较 治疗期间,对照组

出现 2 例嗜睡、1 例头昏、1 例乏力, 研究组出现 1 例嗜睡、1 例乏力, 2 组不良反应发生情况比较, 差异无统计学意义($\chi^2=0.178, P=0.673$)。

表 5 2 组临床疗效比较[n(%)]

组别	n	临床痊愈	显效	有效	无效	总有效
对照组	49	13(26.53)	19(38.78)	8(16.33)	9(18.37)	40(81.63)
研究组	49	19(38.78)	21(42.86)	7(14.29)	2(4.08)	47(95.92)
χ^2						5.018
P						0.025

表 6 2 组 GABA、CORT 水平比较($\bar{x}\pm s$)

组别	n	GABA($\mu\text{mol/L}$)		CORT(pg/mL)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	49	1.18 $\pm$ 0.43	1.40 $\pm$ 0.54 ^a	392.72 $\pm$ 105.43	335.13 $\pm$ 79.36 ^a
研究组	49	1.12 $\pm$ 0.38	1.67 $\pm$ 0.63 ^a	403.01 $\pm$ 109.69	301.26 $\pm$ 72.15 ^a
t		0.732	—2.278	—0.473	2.211
P		0.466	0.025	0.637	0.029

注:与同组治疗前比较,^aP<0.05。

3 讨 论

肝郁气滞型失眠是中医学中的一种失眠类型, 主要由于肝气郁结、疏泄不利导致气机不畅, 进而影响患者心神安宁, 患者通常表现为难以入睡、睡眠浅、多梦、易醒等, 且患者常伴有胸胁胀满、情绪抑郁或易怒等症状^[14]。因此, 治疗时应以疏肝解郁、调和气血为原则。有研究表明, 针灸治疗失眠疗效确切, 其可通过调节患者神经递质、影响患者中枢神经系统活动、减轻神经炎症、调节激素水平和改善血液循环等方面治疗失眠^[15]。虽然常规针灸治疗肝郁气滞型失眠在临床实践中显示出了一定的疗效, 但也存在一些局限性。有研究报道, 基于少阳主枢理论研究针灸治疗失眠的机制具有重要意义^[16]。少阳主枢理论认为, 少阳经脉在调节人体阴阳平衡和气血运行中起着关键作用, 通过从少阳主枢理论的角度研究针灸治疗肝郁气滞型失眠的机制, 可以更好地理解针灸治疗的作用机制^[17]。因此, 本研究基于少阳主枢理论指导下针灸治疗联合艾司唑仑片应用于肝郁气滞型失眠的治疗中, 探讨了其对肝郁气滞型失眠的治疗效果。

本研究选取百会、风池、本神、完骨、翳风、液门、阳陵泉、丘墟等穴位进行针刺。风池穴为足少阳胆经与阳维脉的交会穴, 位于头部, 具有疏风清热、清脑醒神之效, 刺激此穴可疏通少阳经气, 使清阳得升, 浊阴得降, 调和头部气血, 改善睡眠; 阳陵泉是足少阳胆经的合穴, 胆之下合穴, 为筋之会, 具有疏肝利胆、清热利湿、舒筋活络之功效, 针刺阳陵泉可调节少阳枢机, 促进气血运行, 使肝气条达, 气血通畅, 从而改善肝郁气滞状态; 丘墟为足少阳胆经的原穴, 原气所留止之

处, 刺激该穴可激发少阳经气, 助于恢复少阳枢机的正常功能, 起到疏肝解郁、调整气血的作用, 这些穴位共同作用, 通过调节少阳枢机, 达到安神定志、调整阴阳、调和气血的目的^[18]; 与艾司唑仑片联合应用, 可提升临床疗效, 改善患者临床症状。本研究结果显示, 研究组治疗总有效率为 95.92%, 高于对照组的 81.63%, 且研究组治疗后主症积分、次症积分及总积分低于对照组, 说明基于少阳主枢理论指导下针灸治疗肝郁气滞型失眠临床效果显著。本研究还发现, 研究组治疗后睡眠质量、睡眠潜伏期、睡眠时间、睡眠效率、睡眠障碍和日间功能障碍评分均低于对照组, 提示基于少阳主枢理论指导下针灸治疗肝郁气滞型失眠可有效改善患者睡眠质量, 分析原因为针灸通过刺激少阳经脉的穴位, 如风池、阳陵泉等, 能够调节少阳枢机, 促进患者气血运行, 有助于调节患者睡眠-觉醒周期, 改善其失眠症状^[19]。

血清 GABA 和 CORT 是人体中 2 种重要的神经生化指标, 在调节人体生理功能中起着关键作用^[20]。GABA 是一种主要的抑制性神经递质, 在大脑中广泛分布, 主要在神经元之间传递信号, 起到抑制神经兴奋的作用。有研究表明, GABA 水平的升高有助于缓解神经系统的过度兴奋状态, 促进睡眠^[21]。CORT 是一种应激激素, 主要由肾上腺皮质分泌, 其在应对压力和应激反应中起着重要作用。有研究表明, CORT 水平过高通常与焦虑、抑郁等情绪问题有关, 进而影响患者的睡眠质量^[22-23]。本研究结果显示, 治疗后, 与对照组相比, 研究组 GABA 水平更高, CORT 水平更低, 说明基于少阳主枢理论指导下针灸治疗可通过调节肝郁气滞型失眠患者血清中 GABA、CORT 水平来改善患者失眠症状。分析原因为针灸治疗可通过调节下丘脑-垂体-肾上腺(HPA)轴的活动来影响 GABA 和 CORT 的水平。HPA 轴是人体应对压力的主要内分泌系统, 其功能失衡与失眠密切相关^[24-25]。针灸可通过调节 HPA 轴的活动来减轻机体的应激反应, 从而降低 CORT 水平, 提高 GABA 水平^[26-28]。本研究结果显示, 治疗后, 与对照组相比, 研究组 HAMA、HAMD 评分更低, 说明基于少阳主枢理论指导下针灸治疗可缓解肝郁气滞型失眠患者负面情绪。分析原因为情绪问题通常与患者免疫系统功能异常有关, 针灸治疗可以通过调节免疫系统的功能, 减轻神经炎症, 改善患者情绪状态。本研究对 2 组药物不良反应进行统计, 结果显示, 2 组不良反应差异不明显, 但研究组略低于对照组, 提示在对照组的基础上联合基于少阳主枢理论指导下针灸治疗安全性较高。分析原因为针灸治疗肝郁气滞型失眠不仅关注症状的改善, 还注重整体的调理, 这种综合调理的方法有助于提高治疗的安全性。

综上所述,基于少阳枢理论的针灸疗法治疗肝郁气滞型失眠疗效显著,可有效缓解患者临床症状,提高患者睡眠质量及焦虑、抑郁状态,以及血清 GABA 水平,降低血清 CORT 水平,安全性良好,建议临床推广应用。

参考文献

- [1] CAPIAU A, HUYS L, VAN POELGEEST E, et al. Therapeutic dilemmas with benzodiazepines and Z-drugs: insomnia and anxiety disorders versus increased fall risk: a clinical review[J]. Eur Geriatr Med, 2023, 14(4): 697-708.
- [2] 张毅,黄蓉. 浅析“阳不入阴”理论在不寐针灸辨治中的应用[J]. 四川中医, 2023, 41(8): 63-65.
- [3] 王莲花,高琨,王如梦,等. 浅析从肝气论治不寐病九法[J]. 环球中医药, 2025, 18(1): 122-127.
- [4] KUTANA S, MAO J J, GARLAND S N. Acupuncture as an adjunct treatment to cognitive-behavioral therapy for insomnia[J]. Sleep Med Clin, 2023, 18(1): 113-122.
- [5] 张玉婷,秦珊,王晓秋,等. “心脑共主神明”的科学内涵及其在针灸治疗失眠症中的应用[J]. 南京中医药大学学报, 2025, 41(2): 181-188.
- [6] 刘子祯,王俊翔,王鹤,等. 陈枫教授从少阳论治疗卒中后失眠经验浅析[J]. 世界中西医结合杂志, 2022, 17(12): 2392-2396.
- [7] 王嘉雯,廖文珠,戴明. 针刺对失眠的作用机制研究概况[J]. 环球中医药, 2024, 17(5): 941-946.
- [8] 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, 51(5): 324-335.
- [9] 国家中医药管理局. 中医病证诊断疗效标准[M]. 北京: 中国中医药出版社, 2012: 20-21.
- [10] SCIALPI A, MIGNOLLI E, VITO C D, et al. Italian validation of the pittsburgh sleep quality index (PSQI) in a population of healthy children: a cross sectional study[J]. Int J Environ Res Public Health, 2022, 19(15): 9132.
- [11] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则(试行)[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 7-10.
- [12] TUNG V S, THONG N V, MAI N T P, et al. Diagnostic value in screening severe depression of the Hamilton depression rating scale, Hamilton anxiety rating scale, beck depression inventory scale, and Zung's self-rating anxiety scale among patients with recurrent depression disorder[J]. Acta Inform Med, 2023, 31(4): 249-253.
- [13] ROSENBERG L I. The Ham-D is not Hamilton's depression scale[J]. Psychopharmacol Bull, 2022, 52(2): 117-153.
- [14] 金海涛,周芳,马剑然,等. 慢性失眠患者中医证候分布调

- 查研究[J]. 精神医学杂志, 2023, 36(2): 118-122.
- [15] 刘恋,鄢天涯,陈壮志,等. 调枢安神法针刺对慢性失眠症患者睡眠质量及血清神经递质含量的影响[J]. 中国针灸, 2025, 45(2): 151-155.
- [16] 王诗雅,徐金磊,张丽敏,等. 基于“少阳为枢”浅析肿瘤相关性抑郁的治疗[J]. 中医药信息, 2022, 39(5): 51-54.
- [17] 李家合,王晓群,思志强,等. 贾英杰从“少阳主枢”辨治肿瘤相关性失眠经验[J]. 山东中医杂志, 2021, 40(11): 1245-1248.
- [18] 朱胜杰,李贞贞,孙文军. 基于“枢机理论”探讨双心疾病的诊疗思路[J]. 江苏中医药, 2024, 56(11): 23-26.
- [19] 王君楠,赵蓓,刘娜,等. 安神醒脑针法联合超微针刀治疗肝郁气滞型颈源性失眠的临床研究[J]. 针灸临床杂志, 2024, 40(3): 38-42.
- [20] YUJUAN Y E, YUTING W, JING J, et al. Efficacy of needling Baihui (GV20), Neiguan (PC6), Shenmen (HT7) and Taichong (LR3) on cerebral cortical blood oxygen level in rats with insomnia[J]. J Tradit Chin Med, 2023, 43(3): 523-532.
- [21] 吴文忠,郑诗雨,刘成勇,等. 通督调神针刺治疗慢性失眠症及对血清 GABA 及 CORT 水平的影响[J]. 中国针灸, 2021, 41(7): 721-724.
- [22] ZHAO H, LIU C, YE H, et al. Advancements in the physiopathological study of acupuncture treatment for insomnia: a review[J]. Medicine (Baltimore), 2024, 103(26): e38476.
- [23] YAO Z, ZHANG B X, CHEN H, et al. Acute or chronic exposure to corticosterone promotes wakefulness in mice[J]. Brain Sci, 2023, 13(10): 1472.
- [24] ZHENG J Y, ZHU J, WANG Y, et al. Effects of acupuncture on hypothalamic-pituitary-adrenal axis: current status and future perspectives[J]. J Integr Med, 2024, 22(4): 445-458.
- [25] LUO Y, YU L, ZHANG P, et al. Larger hypothalamic subfield volumes in patients with chronic insomnia disorder and relationships to levels of corticotropin-releasing hormone[J]. J Affect Disord, 2024, 351: 870-877.
- [26] 李虎成,高齐,李永宏. 针刺督脉穴治疗失眠的疗效观察及对患者血清神经递质水平的影响[J]. 上海针灸杂志, 2023, 42(10): 1030-1035.
- [27] 孙慧琳,张琦,孟祥蕾,等. 针刺调理阴阳跷脉联合百会穴压灸治疗心脾两虚型失眠的效果观察[J]. 检验医学与临床, 2024, 21(12): 1795-1800.
- [28] 阿茹娜,阿古拉,包青林,等. 蒙医温针对大鼠睡眠剥夺及其诱发氧化应激反应影响机制的研究[J]. 针灸临床杂志, 2024, 40(10): 78-83.