

针灸联合西药对原发性失眠症患者睡眠质量的影响

江常莺

(福建中医药大学附属福州中医院 福州 350001)

摘要:目的:分析针灸联合西药治疗原发性失眠症的疗效及对患者睡眠质量的影响。方法:选取 2021 年 8 月至 2022 年 8 月就诊于福建中医药大学附属福州中医院的 60 例原发性失眠症患者,按随机对照原则分为对照组与研究组。对照组 30 例采用酒石酸唑吡坦片治疗;研究组 30 例采用酒石酸唑吡坦片联合针灸治疗,两组均治疗 4 周。对比两组临床疗效、不良反应发生情况,治疗前、治疗 4 周后睡眠质量、过度觉醒状态、血清神经递质水平。结果:研究组总有效率为 93.33%,高于对照组的 73.33%,差异有统计学意义 ($P < 0.05$);治疗 4 周后研究组失眠严重程度指数 (ISI)、匹兹堡睡眠质量指数 (PSQI)、入睡前觉醒量表 (PSAS)、过度觉醒量表 (HAS) 评分低于对照组 ($P < 0.05$);治疗 4 周后研究组总睡眠时间长于对照组,睡眠潜伏时间、觉醒次数优于对照组 ($P < 0.05$);治疗 4 周后研究组血清谷氨酰胺 (GA)、 γ -氨基丁酸 (GABA) 水平高于对照组 ($P < 0.05$)。研究组出现 2 例轻微局部血肿,所有患者治疗期间均未出现过敏、感染、晕针等严重不良反应。结论:针灸联合西药治疗原发性失眠症患者的效果明显,可提高患者睡眠质量,延长总睡眠时间,改善过度觉醒状态,调节神经递质水平,安全性高。

关键词:原发性失眠症;针灸;酒石酸唑吡坦片;睡眠质量

中图分类号:R749.7

文献标识码:B

doi:10.13638/j.issn.1671-4040.2023.03.016

原发性失眠症是指排除药物滥用、躯体疾病、精神障碍等其他因素所引起的睡眠障碍,患者典型症状包括频繁觉醒、日间精神困乏、夜间入睡困难、睡眠维持困难等^[1]。流行病学调查发现,普通人群中原发性失眠症的发生率为 2%~4%,占慢性失眠患者的 25%^[2]。睡眠质量的优劣与人体心理、生理健康息息相关,长期失眠会降低患者专注力、工作效率,严重影响患者的免疫、内分泌功能与自主神经活动。酒石酸唑吡坦片是一种非苯二氮卓类的新型催眠药物,虽可有效延长总睡眠时间、减少醒觉次数与改善睡眠状态,但长期服用可能会造成神经衰弱,出现嗜睡、头晕、头痛等不良反应^[3]。失眠症归属于中医学“不寐”范畴,多与体虚多病、劳逸不当、饮食不节等病因相关。中医认为,气血、心脾亏虚可损伤心脉,以致夜不安神而诱发失眠。而针灸刺激人体相应穴位可恢复正常睡眠-觉醒周期,达到改善气血循环、疏通经络的效果^[4]。鉴于此,本研究纳入 60 例原发性失眠症患者,从睡眠质量、过度觉醒状态、神经递质水平等角度分析针灸治疗原发性失眠症的效果。现报道如下:

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2021 年 8 月至 2022 年 8 月就诊于福建中医药大学附属福州中医院的 60 例原发性失眠症患者,按随机对照原则分为对照组与研究组。对照组 30 例,男 17 例,女 13 例;年龄 21~67 岁,平均 (43.62 ± 3.85) 岁;工作类型:脑力劳动 10 例,体力劳动 20 例;病程 2~8 个月,平均 (3.95 ± 1.28) 个月。研究组 30 例,男 16 例,女 14 例;年龄 20~65 岁,平均 (42.39 ± 3.74) 岁;工作类型:脑力劳动 9 例,体力劳动 21 例;病程 1~9 个月,平均 (4.02 ± 1.36) 个月。两组一般资料均衡性良好 ($P > 0.05$),具有可比性。本研究经医院医学伦理委员会批准(批准文号:福建中医药大学附属福州中医院伦理字 202001058 号)。

1.2 纳入与排除标准 (1)纳入标准:符合原发性失眠症诊断标准^[5],且病程至少 1 个月;匹兹堡睡眠质量指数 (PSQI) ≥ 8 分;符合中医学心脾两虚证^[6],头晕目眩、难寐易醒、易出汗,舌苔薄白、脉细数;每周失眠次数 ≥ 2 次;意识正常,沟通能力正常;对本研究内容知情,自愿参与并签署知情同意书。(2)排

除标准: 对针灸不耐受; 因疾病因素造成的失眠; 入组前 2 周接受精神类药物治疗; 伴有呼吸暂停综合征; 合并重要脏器疾病; 哺乳期或妊娠期女性; 既往有乙肝、结核、肝炎、丙肝等传染性疾病; 因生活习惯不当(入睡前喝浓茶、饮用咖啡等)、环境变化(外界噪音、陌生环境等)所致的短暂性失眠; 对本研究所用药物过敏。

1.3 治疗方法 对照组采用酒石酸唑吡坦片(国药准字 H20000276)治疗, 口服, 10 mg/次, 1 次/d, 共治疗 4 周。研究组在对照组基础上联合针灸治疗: 取安眠穴、足三里穴、三阴交穴、内关穴、神门穴、四神聪穴、百会穴等穴位, 穴位消毒, 一次性毫针行平补平泻法针刺, 轻刺激, 间歇捻转, 留针 30 min 左右, 治疗 5 d 后休息 2 d, 共治疗 4 周。

1.4 观察指标 (1) 临床疗效。治疗 4 周后, 参考《中国失眠症诊断和治疗指南》^[7]结合治疗前后 PSQI 总分减少率[(治疗前评分 - 治疗后评分) / 治疗前评分 × 100%] 制定疗效评估标准: PSQI 总分减少率 > 75%, 睡眠情况基本恢复正常为临床控制; PSQI 总分减少率为 50%~70%, 睡眠质量明显缓解为显效; 25% ≤ PSQI 总分减少率 < 50%, 睡眠质量有好转为有效; PSQI 总分减少率 < 25%, 睡眠质量无缓解或加重为无效。总有效率 = 临床控制率 + 显效率 + 有效率。(2) 睡眠质量。于治疗前、治疗 4 周后借助失眠严重程度指数 (ISI)、PSQI 评估睡眠质量。ISI 量表总分 28 分, PSQI 总分 21 分, 两量表分值高则睡眠质量差。(3) 过度觉醒状态。于治疗前、治疗 4 周后借助入睡后觉醒量表 (PSAS)、过度觉醒量表 (HAS) 评估患者过度觉醒状态, PSAS 量表总分 16~80 分, HAS 量表总分 0~78 分, 两量表分值低则皮层觉醒程度低。(4) 睡眠相关指标。记录患者治疗前、治疗 4 周后总睡眠时间、睡眠潜伏时间、觉醒次数。(5) 血清神经递质水平。采集患者治疗前、治疗 4 周后空腹静脉血 2 mL, 离心 10 min(离心率为 2 500 r/min, 离心半径 6 cm)后分离血清, 利用酶联免疫吸附法测定血清谷氨酰胺(GA)、γ-氨基丁酸(GABA)含量。(6) 不良反应发生情况。包括过敏、感染、晕针、局部血肿等。

1.5 统计学方法 采用 SPSS23.0 统计学软件分析数据。计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示, 行 t 检验; 计数资料

用%表示, 行 χ^2 检验。P < 0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效对比 研究组总有效率为 93.33%, 高于对照组的 73.33%, 差异有统计学意义 (P < 0.05)。见表 1。

表 1 两组临床疗效对比[例(%)]

组别	n	临床控制	显效	有效	无效	总有效
对照组	30	3(10.00)	10(33.33)	9(30.00)	8(26.67)	22(73.33)
研究组	30	8(26.67)	16(53.33)	4(13.33)	2(6.67)	28(93.33)
χ^2						4.320
P						0.038

2.2 两组睡眠质量对比 治疗前两组 ISI、PSQI 量表评分对比, 无显著性差异 (P > 0.05); 治疗 4 周后研究组 ISI、PSQI 量表评分均低于对照组 (P < 0.05)。见表 2。

表 2 两组 ISI、PSQI 量表评分对比(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	n	ISI		PSQI	
		治疗前	治疗 4 周后	治疗前	治疗 4 周后
对照组	30	22.36 ± 4.05	16.85 ± 3.02*	16.35 ± 3.32	11.32 ± 2.85*
研究组	30	21.49 ± 3.98	12.05 ± 2.98*	16.08 ± 2.89	8.65 ± 1.28*
t		0.839	6.197	0.336	4.681
P		0.405	0.000	0.738	0.000

注: 与本组治疗前相比, *P < 0.05。

2.3 两组过度觉醒状态对比 治疗前两组 PSAS、HAS 量表评分对比, 无显著性差异 (P > 0.05); 治疗 4 周后研究组 PSAS、HAS 量表评分均低于对照组 (P < 0.05)。见表 3。

表 3 两组 PSAS、HAS 量表评分对比(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	n	PSAS		HAS	
		治疗前	治疗 4 周后	治疗前	治疗 4 周后
对照组	30	44.35 ± 3.68	41.03 ± 2.86*	41.68 ± 4.13	37.65 ± 3.98*
研究组	30	45.03 ± 4.11	35.62 ± 3.65*	40.98 ± 3.68	34.02 ± 3.85*
t		0.675	6.390	0.693	3.591
P		0.502	0.000	0.491	0.001

注: 与本组治疗前相比, *P < 0.05。

2.4 两组睡眠相关指标对比 治疗前两组总睡眠时间、睡眠潜伏时间、觉醒次数对比, 无显著性差异 (P > 0.05); 治疗 4 周后研究组总睡眠时间比对照组长, 睡眠潜伏时间比对照组短, 觉醒次数比对照组少 (P < 0.05)。见表 4。

表 4 两组睡眠相关指标对比($\bar{x} \pm s$)

组别	n	总睡眠时间(min)		睡眠潜伏时间(min)		觉醒次数(次)	
		治疗前	治疗 4 周后	治疗前	治疗 4 周后	治疗前	治疗 4 周后
对照组	30	275.63±42.51	405.29±38.65*	124.36±25.62	84.69±13.65*	2.74±0.38	1.85±0.41*
研究组	30	274.68±41.86	511.68±48.95*	123.85±24.65	61.35±10.08*	2.64±0.41	1.32±0.38*
t		0.582	9.343	0.079	7.534	0.980	5.193
P		0.612	0.000	0.938	0.000	0.331	0.000

注:与本组治疗前相比,* $P<0.05$ 。

2.5 两组血清神经递质水平对比 治疗前两组血清 GA、GABA 水平对比,无显著性差异($P>0.05$);

治疗 4 周后研究组血清 GA、GABA 水平均高于对照组($P<0.05$)。见表 5。

表 5 两组血清神经递质水平对比($\mu\text{mol/L}$, $\bar{x} \pm s$)

组别	n	GA		GABA	
		治疗前	治疗 4 周后	治疗前	治疗 4 周后
对照组	30	226.65±32.51	281.63±40.05*	321.65±38.26	391.62±36.58*
研究组	30	225.74±33.65	323.69±43.65*	323.39±37.59	423.63±40.28*
t		0.107	3.889	0.178	3.222
P		0.916	0.000	0.860	0.002

注:与本组治疗前相比,* $P<0.05$ 。

2.6 两组不良反应发生情况对比 所有患者治疗期间均未出现过敏、感染、晕针等严重不良反应。研究组 2 例出现轻微局部血肿,未处理 1 周内缓解。

3 讨论

睡眠 - 觉醒周期紊乱可能会引发注意力减退、警觉性降低、情绪不稳定等症状,随着失眠症状不断加重,可能会阻碍循环代谢,诱发全身多器官功能减退,降低患者生活质量。中医学将慢性失眠症归属于“不得眠、不寐”等范畴,认为该病多因情志不畅、劳神思虑过度造成神失所养所致^[8~9]。心脾两虚型失眠症大多因忧虑过多而致气血两亏,操劳过度继而损伤心脾,卫气不固,使外邪滞留经脉,阴阳失衡,因此治疗应以安心养神、健脾益气为主。

针灸作为中医的重要组成部分,可通过直接作用于周围神经与肌肉,从而激活中枢与调节自主神经系统张力,有益于患者恢复正常睡眠 - 觉醒周期。本研究结果显示,研究组治疗总有效率高于对照组,治疗 4 周后总睡眠时间较对照组长,ISI、PSQI 量表评分较对照组低,睡眠潜伏时间较对照组短,提示原发性失眠症患者采用针灸联合西药治疗的效果明显,可提高睡眠质量,延长总睡眠时间。龙迪和等^[10]研究发现,针灸可提高肝郁脾虚型失眠患者睡眠质量、睡眠效率,延长慢波睡眠时间、快动眼睡眠时间,这与

本研究结论相似。分析针灸改善睡眠质量的作用机制可能在于:针灸取安眠穴、足三里穴、三阴交穴、内关穴、神门穴、四神聪穴、百会穴等穴位,其中安眠穴为翳风、风池两穴连线之中点,针灸此处可安神宁心、调和阴阳;针灸足三里可燥化脾湿、生发胃气;三阴交穴是脾、肾、肝三经的交会穴位,针灸该处可安神养血、补肾益气、调理脾胃;针灸内关穴、神门穴可理气止痛、宁心安神^[11~12];四神聪穴可调动元神之府,针灸该穴可调动太阳穴使阳神得以潜藏入阴,健脑调神;针灸百会穴可回阳固脱、开窍醒脑。诸穴相配则安神定志、调理脏腑,促使神归其舍与机体重回“昼精夜瞑、阴平阳秘”的生理状态,从而改善患者睡眠质量。

现代神经生物学研究认为,过度觉醒机制是慢性失眠(特别是心理生理性失眠症或原发性失眠症)的重要病因机制^[13]。长期失眠症患者的白昼存在自主神经系统兴奋与抑制失衡,且伴有生理 - 认知 - 皮层的过度兴奋表现。有研究发现,过度觉醒可表现在神经免疫、神经内分泌、神经生理学(包括诸多神经递质)、睡眠电生理等方面^[14]。GABA、GA 是中枢神经系统抑制性神经递质,前者可参与睡眠起始、昼夜睡眠过程、慢波睡眠振荡的产生、睡眠维持等睡眠 - 觉醒调节过程,而后者具有抑制神经细胞过度放

电、兴奋传导等作用，两者均有利于促进睡眠。Benson 等^[15]研究发现，原发性失眠患者血清 GABA、GA 水平呈低表达，且两者表达与患者睡眠质量、过度觉醒状态密切相关。由此可见，提高血清 GABA、GA 水平是促进睡眠、改善过度觉醒状态的重要环节。本研究结果显示，相比对照组，研究组治疗 4 周后觉醒次数少、血清 GA、GABA 水平高，表明针灸联合酒石酸唑吡坦片可能通过上调血清 GABA、GA 等神经递质水平，从而达到降低过度觉醒状态、改善睡眠质量的功效。所有患者治疗期间均未出现过敏、感染、晕针等严重不良反应，研究组仅 2 例出现轻微局部血肿，且未处理 1 周内缓解，证实酒石酸唑吡坦片治疗基础上加用针灸治疗具有较高的安全性。综上所述，采用针灸联合西药治疗原发性失眠症患者的效果明显，可提高患者睡眠质量，延长总睡眠时间，改善过度觉醒状态，调节神经递质水平，且安全性高。

参考文献

- [1]徐金梅,周晓香.枣仁安神颗粒联合右佐匹克隆治疗老年原发性失眠症的临床研究[J].现代药物与临床,2022,37(9):2012-2016.
- [2]Xu H,Zhang C,Qian Y,et al.Efficacy of melatonin for sleep disturbance in middle-aged primary insomnia: a double-blind, randomised clinical trial[J].Sleep Med,2020,22(76):113-119.

(上接第 45 页)性心动过缓，未出现低血压等不良反应，副作用少、安全性高。

综上所述，气阴两虚型心律失常患者接受炙甘草汤加减治疗的效果明显，可提高心功能，降低血脂与临床症状程度，且安全性良好。

参考文献

- [1]朱云霞,崔晓敬,李文英,等.十味温胆汤联合美托洛尔治疗气阴两虚兼痰浊壅盛心律失常患者心率变异性的影响[J].吉林中医药,2021,41(8):1050-1053.
- [2]高茜,王文,孙炜,等.补气泻火宁悸方联合美托洛尔治疗对快速性心律失常气虚火旺证患者心率变异性的影响[J].四川中医,2021,39(9):80-83.
- [3]Jiang W,Chen C,Huo J,et al.Comparison between renal denervation and metoprolol on the susceptibility of ventricular arrhythmias in rats with myocardial infarction[J].Sci Rep,2018,8(1):10206.
- [4]雷宏飞,王德民.炙甘草汤加味联合美托洛尔治疗慢性心功能不全合并快速型心律失常临床效果观察[J].贵州医药,2019,43(11):1795-1797.
- [5]王鹏,韩静华,范东娜.加减炙甘草汤辅助治疗对冠状动脉分叉病变术后心律失常患者血流动力学及心肌酶水平的影响[J].国际中医药杂志,2022,44(7):754-758.
- [6]徐永健,葛均波,王辰.内科学[M].第 9 版.北京:人民人生出版社,2018.218-227.
- [7]国家食品药品监督管理局.中药新药临床研究指导原则(试行)[S].北京:中国医药科技出版社,2002.54-58.
- [8]Liu C,Yao L,Zhang L,et al.Effect of metoprolol tartrate tablets and recombinant human B-type natriuretic peptide on the sudden cardiac

- [3]尚尔波,石一杰.针刺安神穴组联合唑吡坦片治疗血管性痴呆睡眠障碍患者的效果[J].中国民康医学,2022,34(12):98-101.
- [4]Sun YJ,Yuan JM,Yang ZM.Effectiveness and safety of moxibustion for primary insomnia: a systematic review and meta-analysis[J].BMC Complement Altern Med,2016,17(16):217.
- [5]美国精神医学会.精神障碍诊断与统计手册[M].第 5 版.北京:北京大学出版社,2015.352-358.
- [6]中医中医科学院失眠症中医临床实践指南课题组.失眠症中医临床实践指南(WHO/WPO)[J].世界睡眠医学杂志,2016,3(1):8-25.
- [7]中国睡眠研究会.中国失眠症诊断和治疗指南[J].中华医学杂志,2017,97(24):1844-1856.
- [8]Dopkeide JA.Insomnia overview: epidemiology, pathophysiology, diagnosis and monitoring, and nonpharmacologic therapy [J].Am J Manag Care,2020,26(4 Suppl):S76-S84.
- [9]Ren R,Zhang J,Zhang T,et al.Auriculotherapy for sleep quality in people with primary insomnia: a protocol for a systematic review and meta-analysis[J].Medicine (Baltimore),2019,98(8):e14621.
- [10]龙迪和,刚丽丽,崔晓,等.针灸对肝郁脾虚型失眠患者慢波睡眠时间与快动眼睡眠时间的影响[J].重庆医学,2021,50(15):2579-2582.
- [11]许潇颖,马隽晖,欧静禧,等.方氏头皮针对失眠症患者压力知觉及睡眠结构的影响:随机对照试验[J].中国针灸,2022,42(4):371-376.
- [12]宋孝军,诸毅晖,吴裴,等.神门、三阴交改善失眠症日间疲乏嗜睡的穴位配伍效应及调控机制研究[J].针刺研究,2022,47(7):630-635.
- [13]杜莉,宋孝军,李仲文,等.神门、三阴交穴位配伍改善失眠症患者焦虑、抑郁状态:随机对照研究[J].中国针灸,2022,42(1):13-17.
- [14]奚浩清,吴文忠,刘成勇,等.针刺调神组方对慢性失眠症患者过度觉醒状态的影响[J].中国针灸,2021,41(3):263-267.
- [15]Benson KL,Bottary R,Schoerning L,et al.1H MRS measurement of cortical GABA and glutamate in primary insomnia and major depressive disorder: relationship to sleep quality and depression severity[J].J Affect Disord,2020,58(274):624-631.

(收稿日期: 2022-11-23)

death and malignant arrhythmias in patients with acute myocardial infarction and heart failure [J].Pak J Pharm Sci,2021,6 (Special): 2473-2478.

- [9]范辉,马骏,省格丽.参松养心胶囊联合胺碘酮及美托洛尔对冠心病合并心律失常患者血流动力学、B 型利钠肽及超敏 C- 反应蛋白的影响[J].世界中西医结合杂志,2021,16(12):2289-2293.
- [10]Jiang X,Luo Y,Wang X,et al.Investigating the efficiency and tolerability of traditional chinese formulas combined with antiarrhythmic agents for paroxysmal atrial fibrillation:a systematic review and bayesian network meta-analysis [J].Phytomedicine,2022,94:153832.
- [11]宋榜林,吴芳.炙甘草汤加减联合西医常规治疗冠心病合并心律失常的疗效及安全性观察[J].贵州医药,2022,46(8):1288-1289.
- [12]Zhou P,Huang J,Ding W.Effect of ling-gui-zhu-gan decoction major components on the plasma protein binding of metoprolol using UPLC analysis coupled with ultrafiltration [J].RSC Adv,2018,8(63): 35981-35988.
- [13]Yang Y,Ge FL,Huang Q,et al.Randomized controlled trials of zhigancao decoction combined with metoprolol in the treatment of arrhythmia:a systematic review and meta-analysis [J].Front Cardiovasc Med,2022,9:795903.
- [14]Yang S,Pudasaini R,Zhi H,et al.The relationship between blood lipids and risk of atrial fibrillation:univariable and multivariable mendelian randomization analysis[J].Nutrients,2021,14(1):181.
- [15]吴利娜,秦建宁,丁辉.美托洛尔联合炙甘草汤加减治疗气阴两虚型冠心病心律失常疗效及安全性评价[J].长春中医药大学学报,2018,34(6):1193-1196.

(收稿日期: 2022-11-06)