

· 中医药 · 中西医结合 ·

# 子午流注开穴法治疗睡眠障碍

邹婷， 苏临荣， 艾宙

广东省中医院珠海医院针灸科，广东 珠海 519000

**摘要：**目的 探讨子午流注开穴法治疗睡眠障碍的临床应用及其疗效。方法 选取 2013 年 1 月至 2015 年 12 月就诊的睡眠障碍患者 60 例，按照随机数字表法分为观察组和对照组，每组 30 例。对照组口服常规药物佐匹克隆片治疗。观察组采用子午流注开穴法针灸治疗。比较两组患者的临床疗效。采用国际公认的匹兹堡睡眠质量指数量表(PSQI)评估患者的睡眠质量。记录两组的入睡时间、晚间觉醒次数、睡眠时间。检测两组治疗前后促肾上腺皮质激素释放激素(CRH)、促肾上腺皮质激素(ACTH)、促甲状腺激素释放激素(TRH)的水平。结果 观察组的总有效率稍高于对照组，但差异无统计学意义( $P > 0.01$ )。治疗后两组 PSQI 评分明显降低( $P$  均  $< 0.05$ )，观察组低于对照组( $P < 0.01$ )。治疗后两组入睡时间、晚间觉醒次数减少，睡眠时间升高( $P$  均  $< 0.05$ )；观察组治疗后的入睡时间、晚间觉醒次数低于对照组，睡眠时间长于对照组( $P$  均  $< 0.05$ )。两组治疗后的 CRH、ACTH、TRH 水平明显降低( $P$  均  $< 0.05$ )；观察组治疗后的 CRH、ACTH、TRH 水平比对照组降低( $P$  均  $< 0.05$ )。结论 子午流注开穴法可提高睡眠障碍的疗效，改善患者的睡眠质量。

**关键词：**子午流注开穴法；睡眠障碍；睡眠质量；匹兹堡睡眠质量指数

中图分类号：R 245.2 文献标识码：B 文章编号：1674-8182(2020)04-0536-03

## Midnight-noon ebb-flow acupoint-opening method in the treatment of sleep disorder

ZOU Ting, SU Lin-rong, AI Zhou

Department of Acupuncture and Moxibustion, Zhuhai Hospital of Guangdong Provincial Hospital of Chinese Medicine, Zhuhai, Guangdong 519000, China

Corresponding author: SU Lin-rong, E-mail: 277966922@qq.com

**Abstract:** **Objective** To explore the clinical application and effect of midnight-noon ebb-flow (Ziwu Liuzhu) acupoint-opening method in the treatment of sleep disorders. **Methods** Sixty patients with sleep disorders treated from January 2013 to December 2015, were randomly divided into observation group and control group ( $n = 30$ , each). The routine treatment with zopiclone tablets was given in control group, and acupuncture and moxibustion with MNEF opening acupoint method was performed in observation group. The internationally recognized Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) was used to evaluate the sleep quality of patients, including the time of falling asleep, the times of awakening at night and the time of sleep. The levels of corticotropin releasing hormone (CRH), adrenocorticotropic hormone (ACTH) and thyroid stimulating hormone releasing hormone (TRH) were detected before and after treatment in both groups. **Results** The total effective rate in observation group was slightly higher than that in control group, but the difference was not statistically significant( $P > 0.05$ ). After treatment, PSQI score significantly decreased in both groups (all  $P < 0.05$ ) and was statistically lower in observation group than that in control group (all  $P < 0.05$ ) ; the time of falling asleep and the times of awakening at night significantly decreased, and the time of sleep increased in two groups (all  $P < 0.05$ ) ; compared with control group, the time of falling asleep and the times of awakening at night were significantly shortened, and the time of sleep was extended in observation group (all  $P < 0.05$ ) . After treatment, the levels of CRH, ACTH and TRH significantly decreased in both groups (all  $P < 0.05$ ) and were statistically lower in observation group than those in control group (all  $P < 0.05$ ) . **Conclusion** Midnight-noon ebb-flow acupoint-opening method can improve the therapeutic effect in treating sleep disorders and the quality of sleep.

**Key words:** Midnight-noon ebb-flow acupuncture method; Sleep disorder; Sleep quality; Pittsburgh sleep quality index

**Fund program:** Scientific Research Project of Guangdong Traditional Chinese Medicine Bureau of Guangdong Province (20132027)

睡眠在人身心健康中发挥着重要作用,长期的睡眠障碍可严重影响患者的日常生活和工作,还会引起神疲乏力、头晕头痛、心悸健忘等一系列症状<sup>[1]</sup>。目前西医治疗睡眠障碍以安眠药物为主,易引起药物依赖,长期服用可造成许多药源性病变<sup>[2]</sup>。如何提高睡眠障碍的临床疗效成为广大医师研究的热点。子午流注开穴法是我国针灸重要的组成部分,根据潮汐涨退、天人合一的原则,与人体气血运行、五腧穴相结合,配合天干地支等时间轴,发挥针灸的最佳疗效<sup>[3]</sup>。本研究对 30 例睡眠障碍患者采用子午流注开穴法治疗,探讨其治疗效果,现将结果报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取 2013 年 1 月至 2015 年 12 月在我院就诊的睡眠障碍患者 60 例,按照随机数字表法分为观察组和对照组,每组 30 例。观察组男 19 例,女 11 例;年龄 38~70 ( $54.32 \pm 6.09$ ) 岁;病程 ( $57.90 \pm 9.37$ ) d。对照组男 17 例,女 13 例;年龄 39~71 ( $54.15 \pm 6.26$ ) 岁;病程 ( $57.74 \pm 9.51$ ) d。两组的性别、病程、年龄等资料比较,差异无统计学意义 ( $P$  均  $>0.05$ ),具有可比性。

**1.2 纳入和排除标准** 纳入标准:(1)符合《中国精神疾病分类与诊断标准》中的睡眠障碍<sup>[4]</sup>;(2)睡眠障碍每周  $\geq 3$  次;(3)患者依从性良好,完成整个疗程;(4)患者对本研究知情,签订同意书。排除标准:(1)心脑血管、肝、肾、肺等重要器官严重病变者;(2)药物及酒精依赖史;(3)有 7 d 内抑郁药物、精神病药治疗史;(4)精神异常,无法正常交流者;(5)自身免疫系统、内分泌系统病变;(6)过敏体质者。

**1.3 方法** 对照组:给予常规药物治疗,口服佐匹克隆片(广东华润顺峰药业),每晚睡前 30 min 服用 1 次,每次 7.5 mg。连续治疗 4 周。观察组:采用子午流注开穴法治疗,根据《针灸大全》中子午流注逐日按时开穴,以四神聪、百会为主穴以平补平泻手法进行开穴,并随症进行配穴:痰瘀阻络者于巳时、辰时开穴,选取足三里、三阴交、中脘、丰隆等穴,并施以提插补法;气虚血瘀于辰时开穴,选取足三里、三阴交、中脘施以提插补法,选取阳陵泉、血海施以提插泻法;心脾两虚选择巳时、午时开穴,选取心俞、足三里、神门、内关、脾俞,施以捻转补法。每周 5 次,休息 2 d,1 周为 1 个疗程,连续治疗 4 个疗程。

**1.4 观察指标** 采用国际公认的匹兹堡睡眠质量指

数量表(PSQI)评估患者的睡眠质量<sup>[6]</sup>。记录两组患者的人睡时间、睡眠时间、晚间觉醒次数。采集患者治疗前后空腹静脉血,以酶联免疫吸附法检测血清促肾上腺皮质激素释放激素(CRH)、促肾上腺皮质激素(ACTH)、促甲状腺激素释放激素(TRH)水平。

**1.5 疗效标准** 符合《中药新药临床研究指导原则》中的疗效标准<sup>[5]</sup>。(1)临床痊愈:症状体征全部消失,睡眠时间恢复正常,睡眠率  $>75\%$ ,停服药物,PSQI 改善率  $>80\%$ ;(2)显效:症状体征明显好转,睡眠时间增加  $\geq 3$  h,睡眠率  $>65\%$ ,或停服药物,PSQI 改善率  $50\% \sim 80\%$ ;(3)有效:症状体征好转,睡眠时间增加  $<3$  h,睡眠率  $>55\%$ ,或药物剂量降低  $3/4$ ,PSQI 改善率  $>20\%$ ,但  $<50\%$ ;(4)无效:症状体征无改变。总有效率以临床痊愈 + 显效 + 有效计算。

**1.6 统计学方法** 全部数据录入 SPSS 22.0 软件处理。计数资料采用例表示,组间比较行  $\chi^2$  检验和校正  $\chi^2$  检验;计量资料采用  $\bar{x} \pm s$  表示,组间比较采用独立样本  $t$  检验,组内比较采用配对  $t$  检验。 $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结 果

**2.1 两组的疗效比较** 观察组的总有效率稍高于对照组,但差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。见表 1。

**2.2 两组的 PSQI 评分比较** 治疗前两组 PSQI 评分相近( $P > 0.05$ );治疗后两组 PSQI 评分较治疗前降低( $P$  均  $<0.05$ ),观察组低于对照组( $P < 0.01$ )。见表 2。

**2.3 两组的入睡时间、睡眠时间、晚间觉醒次数比较**

两组治疗前的入睡时间、睡眠时间、晚间觉醒次数相近( $P$  均  $>0.05$ );两组治疗后的入睡时间、晚间觉醒次数减少,睡眠时间较治疗前增加( $P$  均  $<0.05$ );观察组治疗后的入睡时间、晚间觉醒次数比对照组减少,睡眠时间比对照组增加( $P$  均  $<0.05$ )。见表 3。

**2.4 两组的激素水平比较** CRH、ACTH、TRH 水平,两组治疗前比较差异无统计学意义( $P$  均  $>0.05$ );两组治疗后较治疗前均降低( $P$  均  $<0.05$ );观察组治疗后均低于对照组( $P$  均  $<0.05$ )。见表 4。

表 1 两组的总有效率比较(例)

分组	例数	临床痊愈	显效	有效	无效	总有效率(%)
观察组	30	14	9	5	2	93.33
对照组	30	11	7	6	6	80.00
$\chi^2$ 值						1.301
P 值						0.255

表 2 两组的 PSQI 评分比较 (分,  $\bar{x} \pm s$ )

分组	例数	治疗前	治疗后
观察组	30	16.32 ± 3.95	8.47 ± 2.60 <sup>a</sup>
对照组	30	16.17 ± 4.01	11.04 ± 3.27 <sup>a</sup>
<i>t</i> 值		0.146	3.369
<i>P</i> 值		0.885	0.001

注:与同组治疗前对比,<sup>a</sup>*P* < 0.05。

表 3 两组的入睡时间、睡眠时间、晚间觉醒次数比较

(n = 30,  $\bar{x} \pm s$ )

分组	时间	入睡时间(h)	睡眠时间(h)	晚间觉醒次数(次)
观察组	治疗前	2.60 ± 0.71	2.54 ± 0.82	2.25 ± 0.69
	治疗后	0.63 ± 0.14 <sup>ab</sup>	5.95 ± 1.21 <sup>ab</sup>	0.87 ± 0.16 <sup>ab</sup>
对照组	治疗前	2.56 ± 0.73	2.48 ± 0.77	2.19 ± 0.72
	治疗后	0.79 ± 0.20 <sup>a</sup>	4.76 ± 0.96 <sup>a</sup>	1.13 ± 0.30 <sup>a</sup>

注:与同组治疗前比,<sup>a</sup>*P* < 0.05;与对照组治疗后比,<sup>b</sup>*P* < 0.05。

表 4 两组的 CRH、ACTH、TRH 水平比较

(n = 30, ng/L,  $\bar{x} \pm s$ )

分组	时间	CRH	ACTH	TRH
观察组	治疗前	116.95 ± 13.64	88.14 ± 5.36	108.62 ± 8.10
	治疗后	75.02 ± 9.73 <sup>ab</sup>	75.92 ± 3.28 <sup>ab</sup>	89.47 ± 5.05 <sup>ab</sup>
对照组	治疗前	116.14 ± 13.90	88.37 ± 5.51	107.59 ± 8.32
	治疗后	85.36 ± 11.46 <sup>a</sup>	80.65 ± 4.14 <sup>a</sup>	95.03 ± 6.84 <sup>a</sup>

注:与同组治疗前比,<sup>a</sup>*P* < 0.05;与对照组治疗后比,<sup>b</sup>*P* < 0.05。

### 3 讨 论

近年来,我国睡眠障碍的发病率呈上升趋势。约有 1/3 的人存在或曾经存在睡眠障碍,入睡困难、多梦、易醒、头晕、疲乏、困倦等症狀严重困扰患者的身心健康<sup>[7]</sup>。中医针灸在临床治疗睡眠障碍的历史源远流长,具有操作简便、疗效确切、副作用低等特点。睡眠障碍属于中医“不寐”、“目不瞑”等范畴,主要是由心神失养、心神不安引起的不易入眠、寐后易醒等病症,病因为阳盛、阴虚、外邪等,其主要病机为卫气运行不利、阴阳不交。睡眠与机体卫气运行关系密切,白天运行于体表,而夜晚运行于体内,若机体五脏六腑功能紊乱,卫气运行不利,夜晚运行于体外,出现阳盛阴亏的状态,发为睡眠障碍<sup>[8]</sup>。中医治疗的原则为阳盛泄之、阴虚补之、外邪通之。中医学认识到机体的生理、病理的规律与自然界阴阳变化的关系,针灸时间疗法是在中医理论指导下,根据机体生命活动的周期性,进行针灸治疗<sup>[9]</sup>。子午流注开穴法是针灸时间疗法的组成部分,将时辰治疗与传统生物钟相结合,结合人体气血运行和十二经五腧穴,融合天干地支等时间轴(按天干开穴为纳干法,按地支开穴为纳支法<sup>[10]</sup>)达到最佳疗效。子午流注开穴法可调达周身,濡养脏腑,调节机体经络气血,发挥治疗目的<sup>[11]</sup>。本研究对照组采用佐匹克隆治疗,其为新型

非苯二氮草类药物,能缩短入睡时间、延长睡眠时间,改善睡眠质量<sup>[12]</sup>,观察组采用子午流注开穴法治疗,结果显示,治疗后,观察组 PSQI 评分比对照组低,入睡时间、晚间觉醒次数比对照组低,睡眠时间比对照组高。提示,与药物治疗相比,子午流注开穴法治疗睡眠障碍的疗效更佳,可进一步降低入睡时间、晚间觉醒次数,延长睡眠时间,改善睡眠质量。

从认知行为角度分析,急性应激反应引起的促发因素和诱发因素可引起睡眠神经障碍,导致睡眠障碍的持续和发展。睡眠障碍发生的可能机制为下丘脑-垂体-肾上腺轴亢奋,CRH、ACTH、TRH 等激素过度分泌,参与睡眠障碍的发生和发展<sup>[13]</sup>。本研究结果显示,观察组治疗后的 CRH、ACTH、TRH 水平低于对照组,提示,子午流注开穴法可有效调节睡眠障碍患者的下丘脑-垂体-肾上腺轴功能,有助于降低 CRH、ACTH、TRH 的分泌,提高临床治疗效果。

### 参 考 文 献

- [1] 杨亚娟.老年人睡眠障碍的原因及护理进展[J].中华护理杂志,2007,42(1):10-12.
- [2] 范瑞明,杨丽.失眠症的临床治疗进展[J].中国组织工程研究,2006,10(10):149-151.
- [3] 王冠超,肖伟.表解子午流注纳甲法的临床运用[J].针灸临床杂志,2014,13(5):697-698.
- [4] 中华医学会精神科学会.中国精神疾病分类方案与诊断标准[M].南京:东南大学出版社,1995:156-157.
- [5] 殷睿宏,谷永霞,唐冬梅,等.电子版匹兹堡睡眠质量指数量表信效度测评[J].医学美学美容旬刊,2014,5(12):610.
- [6] 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,2002:68-69.
- [7] 张红菊,赵忠新.睡眠障碍临床研究的主要进展[J].神经疾病与精神卫生,2015,15(1):1162-1163.
- [8] 邱鹏,巩倩惠,姜海蓉,等.中医药疗法对睡眠障碍相关性心血管疾病的干预作用进展综述[J].中国中医急症,2018,27(10):177-179.
- [9] 陈军,李静.子午流注反克开穴法浅析[J].长春中医药大学学报,2009,25(3):85-87.
- [10] 韩怡菊,杜敏.子午流注纳支法穴位敷贴治疗肝肾不足证老年性骨质疏松症疗效观察[J].中国临床研究,2019,32(1):103-106.
- [11] 蔡坤坐.子午流注开穴法释疑[J].中国中医基础医学杂志,2002,8(8):35-36.
- [12] 阮晶,姚晨,张素敏,等.右旋与消旋佐匹克隆治疗睡眠障碍的随机双盲双模拟临床试验[J].中国临床药理学杂志,2006,22(1):18-20.
- [13] 冯学威,康健,王赞峰,等.睡眠中间断低氧对大鼠下丘脑-垂体-肾上腺轴和生长激素的影响[J].中国应用生理学杂志,2005,21(4):414-417.