

· 中医中药研究 ·

## 滞针震颤针刺法刺激安眠穴治疗失眠症的临床研究

傅云其, 谢鸿康, 姚小萍, 张航曼

诸暨市中医医院针灸科, 浙江 诸暨 311800

**摘要:**目的 在安眠穴施用滞针震颤法治疗失眠症, 观察其临床疗效, 判断滞针震颤针刺法治疗睡眠障碍技术是否值得推广。方法 随机将2015年1月—2016年2月于诸暨市中医医院就诊的119例失眠患者分为2组: 观察组62例和对照组57例。观察组取安眠穴采用滞针震颤针刺法进行治疗, 对照组取照海、申脉、足三里、三阴交、神门、百会、四神聪及内关等穴位, 得气后采用电针疗法。采用匹兹堡睡眠质量指数量表(PSQI), 以各因子评分及总分评定2组疗效。结果 观察组和对照组总有效率分别为88.7%和71.9%, 2组比较差异有统计学意义( $Z = -2.634, P < 0.05$ )。观察组针刺干预后在匹兹堡睡眠指数量表各模块(除催眠药物外)及总分上评分与针刺干预前比较, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。对照组针刺干预后在睡眠质量、入睡时间、睡眠时间、睡眠效率以及总分评分与针刺干预前比较, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。2组在针刺干预前比较, 各因子及总分差异无统计学意义, 在针刺干预后比较, 睡眠质量、睡眠障碍、日间功能以及总分评分差异有统计学意义( $P < 0.05$ ), 在入睡时间、睡眠时间、睡眠效率、催眠药物四项因子差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。结论 滞针震颤针刺法刺激安眠穴治疗失眠症比常规针刺法有更明显的临床疗效, 临床上值得推广。

**关键词:**滞针震颤针刺法; 安眠穴; 失眠症

**中图分类号:** R245 **文献标识码:** A **文章编号:** 1674-4152(2017)04-0681-04

**DOI:** 10.16766/j.cnki.issn.1674-4152.2017.04.041

### Clinical research on the acupuncture therapy of insomnia by sticking and vibrating of needle at Anmian point

FU Yun-qi, XIE Hong-kang, YAO Xiao-ping, et al. Department of Acupuncture and Moxibustion, Zhuji Hospital of TCM, Zhuji, Zhejiang 311800, China

**Abstract:** Objective To observe curative effect of acupuncture therapy with sticking and vibrating of needle at Anmian point in the treatment of insomnia, and evaluate its value for extension and application. **Methods** One hundred and nineteen cases with insomnia in our hospital between January, 2015 and February, 2016 were enrolled and randomly distributed into two groups: observation group (62 cases) and control group (57 cases). The observation group was received sticking and lifting of needle plus vibrating technique at Anmian point, while the control group was received conventional Electroacupuncture treatment after arrival of Qi at Zhaohai (KI6), Shenmai (BL62), Zusanli (ST36), Sanyinjiao (SP6), Shenmen (HT7), Baihui (DU20), Neiguan (PC6), Sishencong (EX-HN1). The clinic effect was evaluated with the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) by comparing the rating score of each factor and total score. **Results** The total effective rate was 88.7% in the observation group and 71.9% in the control group, there were significant differences between two groups ( $Z = -2.634, P < 0.05$ ). Comparing the scores of each factor and total scores between pre and post acupuncture treatment, there were statistically significant differences in the scores of each factor and total scores in PSQI in the observation group ( $P < 0.05$ ). There were statistically significant differences in the scores of sleep quality, sleep latency, sleep duration, sleep efficiency factors in PSQI in control group ( $P < 0.05$ ). Comparing the scores between two groups, there was no statistically significant difference in the scores of each factor and the total scores before the acupuncture treatment ( $P > 0.05$ ), however, there were statistically significant differences in the scores of sleep quality, sleep disturbance, daytime dysfunction factors and total scores in PSQI after the treatment ( $P < 0.05$ ), and there was no statistically significant difference in the scores of sleep latency, sleep duration, sleep efficiency, use of sleep medication factor in PSQI after the acupuncture treatment ( $P > 0.05$ ). **Conclusion** The curative effect of the treatment on insomnia by Sticking and lifting of needle plus vibrating technique at Anmian point is more significant than the conventional treatment method. This technique is worth promoting in clinic.

**Key words:** Sticking and vibrating of needle in acupuncture therapy; Anmian point for acupuncture; Insomnia

失眠, 是睡眠障碍疾病中常见的一种类型, 表现为入睡困难、早醒、睡眠维持障碍、总的睡眠时间减少和睡眠质量下降等<sup>[1]</sup>, 其本身既是一种疾病, 也可以是各种疾病的一种症状表现。随着社会发展的进程加快, 失眠越发常见, 严重影响了人们身心健康。目前, 治疗

失眠的手段多应用药物治疗和认知行为疗法, 认知行为疗法在国内尚未明显普及, 药物治疗包括安眠药、镇静类药物、激素替代疗法等, 但服用此类药品容易出现各种不良反应, 诸如记忆力下降、疲倦、注意力不集中、戒断反应以及药物的耐受性等<sup>[2]</sup>。而针灸作为传统医学的绿色疗法治疗失眠症, 不仅可以免除药物的不良反应, 而且有可靠的疗效。近年来, 针灸治疗失眠在国

**基金项目:**浙江省中医药管理局科研基金项目(2015ZA239)

**通信作者:**谢鸿康, E-mail: 334200334@qq.com

内外的临床实践中逐步推广,传统的体针疗法和其他包括头皮针、耳穴等针法都得到了很好的发展,但普遍使用两种或两种以上的疗法,如结合推拿、中药、灸法等<sup>[3]</sup>。本研究采用滞针震颤针刺法施用于安眠穴,并与常规针刺作对照观察,为临床治疗失眠探索一种操作简单并行之有效的治疗手段。

## 1 资料与方法

1.1 临床资料 收集2015年1月—2016年2月本院针灸科门诊以及全院住院部失眠患者128例,采用简单随机数字表法将入组患者随机分为观察组与对照组,参与研究的患者,告知治疗的相关风险,并签署相关知情同意书,研究经院伦理委员会批准。试验过程中,观察组1例、对照组3例患者中途脱落,观察组1例、对照组4例患者因不能完全遵循试验要求,中途停止试验。剔除实验过程中脱落及终止实验的数据,最终收集119例,其中观察组62例,对照组57例。观察组中男性31例,女性31例;年龄21~73岁,平均(52±12)岁;病程2~15个月,平均(7.8±2.9)个月。对照组中男性25例,女性32例;年龄23~72岁,平均(53±13)岁;病程2~16个月,平均(8.5±3.3)个月。2组患者一般资料比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。2组患者一般资料比较详见表1。

表1 2组被测量失眠患者一般资料的比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	性别(例)		年龄(岁)	病程(月)
		男	女		
观察组	62	31	31	51.85±12.32	7.79±2.89
对照组	57	25	32	51.72±12.77	8.53±3.31
$\chi^2$ 值或 $t$ 值		0.449 <sup>a</sup>		0.057	-1.302
$P$ 值		0.503		0.955	0.196

注:<sup>a</sup>为 $\chi^2$ 值。

1.2 诊断标准 参照中国精神障碍分类与诊断标准(第三版,CCMD-3)<sup>[4]</sup>中非器质性失眠症诊断标准:①几乎以失眠为唯一的症状,包括难以入睡、睡眠不深、多梦、早醒,或醒后不易再睡,醒后不适感、疲乏,或白天困倦等;②具有失眠和极度关注失眠结果的优势观念。严重标准:对睡眠数量、质量的不满引起明显的苦恼或社会功能受损。病程标准:至少每周发生3次,且病程至少1个月。

### 1.3 纳入与排除标准

1.3.1 纳入标准 ①符合上述关于非器质性失眠症的诊断标准;②年龄20~70岁;③失眠病程超过1个月;④匹兹堡睡眠质量指数量表(PSQI)积分 $>7$ 分,抑郁自评量表(SDS)标准分 $<60$ 分,焦虑自评量表(SAS) $<60$ 分。

1.3.2 排除标准 ①排除躯体疾病或精神障碍症状导致的继发性失眠;②怀孕、哺乳或在研究中有怀孕需要的妇女;③近1周使用超大剂量精神类药物;④精神发育迟滞者或有严重精神疾患,如抑郁症、焦虑症等;

⑤有酒精或物质滥用或依赖、自杀倾向者;⑥合并有脑血管、肝、肾等重大内科疾病者。

### 1.4 研究方法

1.4.1 观察组 取穴:取安眠穴;定位:取耳垂后凹陷与枕骨下凹陷中点,即翳风与风池连线的中点;操作:针刺时患者取俯卧位或侧伏位,双侧取穴,用75%酒精棉签常规消毒,采用0.25 mm×40 mm毫针,直刺约1.5 cm,待受试者感觉酸胀,予以单方向捻转针柄4~7圈不等,待感觉针下有紧涩感,患者自觉酸胀感加重,予以单手持针柄,用小幅度、快频率的提插捻转动,双侧同时操作2~3 min,每隔10 min行一次上述手法,总共行3次手法,约30 min。起针时慢慢回旋针柄,待感觉针下松弛,缓慢出针,并用干棉球按压针孔。治疗1次/d,以10 d为一个疗程,治疗3个疗程。

1.4.2 对照组 取穴:常规针刺取穴,百会、四神聪、内关、神门、足三里、照海、三阴交、申脉。操作:患者取仰卧位,用75%酒精棉签常规消毒,采用0.25 mm×25 mm毫针,照海1~1.5 cm,申脉0.5~1 cm,神门0.8~1.2 cm,百会1~1.5 cm,四神聪1~1.5 cm,内关1.5~2 cm,三阴交1.5~2 cm,用0.25 mm×40 mm毫针,予以电针刺激,得气后加电,于四神聪、百会、足三里、三阴交上接G-6805电针仪,选择连续波,频率为5 Hz,强度界为2~4单位,以患者耐受为度,治疗时间为30~40 min。治疗1次/d,以10 d为一个疗程,治疗3个疗程。

### 1.5 疗效观察

1.5.1 观察指标 采用匹兹堡睡眠质量指数量表(pittsburgh sleep quality index, PSQI)进行观察,量表由18个计分条目组成,分为7个模块,分别是睡眠质量、入睡时间、睡眠时间、睡眠效率、睡眠障碍、催眠药物、日间功能,每个模块分为0、1、2、3四个分值等级,累加各模块总和为PSQI总分,分值最高21分,最低0分,得分越高,表示睡眠质量越差<sup>[5]</sup>。2组病例均在针刺干预前后各进行一次匹兹堡睡眠质量量表测定。

1.5.2 疗效评定 主要疗效指标:通过计算针刺干预治疗前后匹兹堡睡眠指数(PSQI)总分减分率,分析治疗前后的变化以及2组间的差异。PSQI总分减分率=[(针刺干预前分值-针刺干预后分值)/治疗前分值]×100%。临床痊愈:PSQI总分减分率 $>75%$ ;显效:PSQI总分减分率达51%~75%;有效:PSQI总分减分率达25%~50%;无效:PSQI总分减分率 $<25%$ ;总有效率=[(临床痊愈例数+显效例数+有效例数)/总例数]×100%。

1.6 统计学方法 采用SPSS 17.0统计学软件进行处理,计量资料符合正态分布,用 $\bar{x} \pm s$ 表示,观察组及对照组针刺干预前后比较用配对样本 $t$ 检验,观察组

与对照组之间的比较采用独立样本  $t$  检验,分类资料采用  $\chi^2$  检验,等级资料采用秩和检验,检验水平取  $\alpha = 0.05$ ,采用双侧检验。

## 2 结果

2.1 2组患者临床疗效比较 观察组与对照组在各疗效层面的例数及总有效率对比,经秩和检验,2组疗效比较,差异有统计学意义( $Z = -2.634, P = 0.008$ ),提示观察组疗效优于对照组,见表2。

表2 2组失眠患者临床疗效对比(例)

组别	例数	痊愈	显效	有效	无效	总有效率(%)
观察组	62	10	14	31	7	88.7
对照组	57	5	7	29	16	71.9

注:2组疗效比较, $Z = -2.634, P = 0.008$ 。

2.2 2组PSQI各因子及总分评分比较

2.2.1 观察组针刺干预前后PSQI各模块分数及总分评分比较 观察组针刺干预前后7个PSQI模块分数及总分比较,观察组针刺干预后在催眠药物一项其分数与针刺干预前差异无统计学意义,其他各模块分数及总分与针刺干预前相比,有明显改善,见表3。

表3 观察组针刺干预前后PSQI各模块分数及总分比较

模块	治疗前	治疗后	$t$ 值	$P$ 值
睡眠质量	2.27 ± 0.49	0.79 ± 0.58	16.263	<0.001
入睡时间	2.69 ± 0.59	1.61 ± 0.98	9.343	<0.001
睡眠时间	2.29 ± 0.64	0.92 ± 0.52	13.594	<0.001
睡眠效率	2.85 ± 0.44	1.53 ± 0.86	12.325	<0.001
睡眠障碍	1.61 ± 0.49	1.00 ± 0.41	8.714	<0.001
催眠药物	1.19 ± 0.79	1.15 ± 0.77	1.351	0.182
日间功能	1.60 ± 0.61	0.74 ± 0.54	8.563	<0.001
总分	14.52 ± 1.45	7.74 ± 2.87	18.766	<0.001

2.2.2 对照组针刺干预前后PSQI各模块及总分比较 对照组针刺干预前后7个PSQI模块分数及总分

表5 2组失眠患者针刺干预前后PSQI各模块分数及总分比较

组别	例数	睡眠质量		入睡时间		睡眠时间		睡眠效率	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	62	2.27 ± 0.49	0.79 ± 0.58	2.69 ± 0.59	1.61 ± 0.98	2.29 ± 0.64	0.92 ± 0.52	2.85 ± 0.44	1.53 ± 0.86
对照组	57	2.25 ± 0.54	1.16 ± 0.59	2.72 ± 0.56	1.74 ± 0.97	2.30 ± 0.68	0.88 ± 0.50	2.88 ± 0.38	1.74 ± 0.94
$t$ 值		0.212	3.448	0.284	0.726	0.083	0.427	0.397	1.273
$P$ 值		0.833	0.008	0.777	0.469	0.934	0.670	0.693	0.206

  

组别	例数	睡眠障碍		催眠药物		日间功能		总分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	62	1.61 ± 0.49	1.00 ± 0.41	1.19 ± 0.79	1.15 ± 0.77	1.60 ± 0.61	0.74 ± 0.54	14.52 ± 1.45	7.74 ± 2.87
对照组	57	1.60 ± 0.50	1.54 ± 0.50	1.23 ± 0.73	1.14 ± 0.64	1.51 ± 0.60	1.37 ± 0.65	14.47 ± 1.57	9.56 ± 2.87
$t$ 值		0.110	0.463	0.286	0.077	0.810	6.246	0.181	3.456
$P$ 值		0.913	<0.001	0.775	0.939	0.419	<0.001	0.857	0.001

## 3 讨论

现代医学中,失眠是睡眠障碍常见表现之一,表现为睡眠时间不足,如入睡困难、早醒等,睡眠质量较差,如易醒、醒后不易入睡、多梦等,使人体自身未能获得充足的休息以至于影响日常生活的一种症状。失眠后常表现出醒后疲倦感、认知功能降低、情绪不稳定等情况,影响生活质量。中医学中,失眠又称为“不寐”,可

分为虚证和实证,虚症多由心脾两虚,生化之源不足,或耗损过度,致阴虚火旺,或心胆气虚,实证多由痰热,实火等化热扰胃,或情志所伤,肝郁化火等,综合导致阴阳失调,营卫失和,心神不安而发本病。而从经络上看,一般认为,睡眠除了与心、肝经等关系密切之外,与阴阳跷脉以及督脉等脉气失调也有关。许琳<sup>[6]</sup>通过调整跷脉穴位明显改善了失眠患者的睡眠质量。另有观

表4 对照组针刺干预前后PSQI各模块分数及总分比较

模块	治疗前	治疗后	$t$ 值	$P$ 值
睡眠质量	2.25 ± 0.54	1.16 ± 0.59	10.163	<0.001
入睡时间	2.72 ± 0.56	1.74 ± 0.97	8.671	<0.001
睡眠时间	2.30 ± 0.68	0.88 ± 0.50	12.711	<0.001
睡眠效率	2.88 ± 0.38	1.74 ± 0.94	8.860	<0.001
睡眠障碍	1.60 ± 0.50	1.54 ± 0.50	1.764	0.083
催眠药物	1.23 ± 0.73	1.14 ± 0.64	1.694	0.096
日间功能	1.51 ± 0.60	1.37 ± 0.65	1.930	0.059
总分	14.47 ± 1.57	9.56 ± 2.87	12.095	<0.001

2.2.3 2组针刺干预前后组间PSQI各模块分数及总分比较 观察组与治疗组针刺干预前后组间7个PSQI模块分数及总分比较,2组在针刺干预前各模块分数及总分比较,差异无统计学意义,表示2组具有可比性。2组在针刺干预后,睡眠质量、睡眠障碍及日间功能三项模块分数以及总分比较,差异有统计学意义,在入睡时间、睡眠时间、睡眠效率及催眠药物四项模块分数比较,差异无统计学意义,见表5。

综合结果表明,观察组与对照组在失眠症治疗均有一定的疗效,2组在睡眠质量、入睡时间、睡眠时间及睡眠效率四项模块分数及总分在针刺干预前后均有一定改善,在催眠药物模块评分中,2组针刺干预前后无明显改善,而观察组在睡眠质量、睡眠障碍、日间功能三项模块分数及总分评分的改善上较对照组更明显。

点指出,失眠与脑有关,翟振兴等<sup>[7]</sup>认为脑是精神、意识、思维活动的枢纽,脑主精神意识功能正常,则精神充盛、意识清楚、情志正常,否则,会出现失眠等异常精神活动。傅鸿亮等<sup>[8]</sup>认为由于人受到工作等各种压力,长期处于紧张脑力劳动中,使大脑皮层兴奋与抑制相互失衡,造成神经功能紊乱引起失眠等症状。

匹兹堡睡眠指数量表是临床失眠研究以及精神科相关研究中最常用的量表之一,匹兹堡睡眠指数量表(简称PSQI),是由美国匹兹堡大学研制,后由刘贤臣等从国外引进并改良,修订成中文版,是国内外研究睡眠以及其他精神科临床评定的常用量表之一。经过多次临床检验,证明该量表具有较好的信度和效度<sup>[5,9-11]</sup>,也适合在国内应用。PSQI量表由19个自评和5个他评条目构成,其中由前18个条目组成7个模块,累积各模块得分为PSQI总分,得分越高,睡眠质量越差。PSQI量表一般用来测量受试者近一个月的睡眠质量情况<sup>[12]</sup>。

滞针术,在古代针灸文献中有相似的操作方法记载,即搓针或搓柄法,在操作中,先将针刺入穴位后,捻转,求得针感后,单一方向连续捻转,使肌纤维或结缔组织等缠绕针身,形成滞针,这跟《针灸治疗学》中提到的针刺意外—滞针有所区别,滞针术是有目的、有准备的操作,其来源于搓针法,但比搓针法有更强的刺激和针感,具有催气与加强针感的作用<sup>[13]</sup>。震颤法是行针手法的一种,是将针刺入腧穴一定深度后,手持针柄,用小幅度、快频率的提插或结合捻转动作,使针身颤动,促使得气的一种手法。震颤法有利于行气和催气,使患者觉得针感强烈,并向四周扩散或向远处传导,滞针震颤法针刺是滞针术结合震颤法所衍生的一种复合方法,具体操作是在形成滞针后,略微提针,强化局部针感,出现或麻、或胀、或重、或紧、或沉感等,然后医者采用双手拇、食指同时进行小幅度、快频率的提插捻转动作,予以局部刺激,滞针术配合牵拉法可以通过针刺穿透变性组织,挤压局部组织等机制,使局部血流灌注,增加组织氧气营养等供给,并促使局部血液、淋巴等循环加快,使有利于运行气血、疏通壅滞、改善新陈代谢等作用<sup>[14]</sup>。这与滞针震颤针刺法有异曲同工之妙。

本研究通过采用特殊手法刺激安眠穴,并设立对照组进行对比,通过PSQI量表结果显示,2组在治疗失眠症上均有一定的疗效,但滞针震颤针刺法刺激安眠穴治疗失眠症在睡眠质量、睡眠障碍、日间功能障碍三项因子改善尤为明显,笔者认为,刺激安眠穴治疗失眠症的效果,可能与安眠穴所处位置及结构有一定关

系,安眠穴是经外奇穴,位于耳后翳风与风池穴之中点,从中医经络系统上讲,安眠穴位于跷脉循行路线上,刺激安眠穴,调节跷脉脉气运行,调神养心,对人体产生镇静与安眠的效果,在针灸临床中经常在治疗睡眠障碍疾病中配合使用<sup>[15]</sup>。此外,刺激头部附近的穴位,可以刺激相关神经血管,改善局部血液循环,同时大脑皮层接受刺激信号,使大脑异常放电现象得到抑制,人体获得放松而安眠<sup>[16]</sup>。

本次研究结果表明,通过滞针震颤法刺激安眠穴治疗失眠,较为明显的改善了患者的睡眠质量,降低了失眠所带来的生活及工作中的影响,不仅疗效显著,而且操作简便,取穴少而精,便于临床推广。

### 参考文献

- [1] 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[J]. 中华神经科杂志, 2012, 45(7): 534-540.
- [2] 陈贵海, 瞿萍. 失眠治疗的现在和将来[J]. 世界睡眠医学杂志 2014, 1(4): 227-234.
- [3] 刘亚建, 刘跃光. 失眠的针灸治疗研究进展[J]. 中医药导报, 2015, 21(5): 56-58.
- [4] 中华医学会精神科分会. 中国精神障碍分类与诊断标准(CCMD-3)[M]. 济南: 山东科学技术出版社, 2001: 63-64.
- [5] 路桃影, 李艳, 夏萍, 等. 匹兹堡睡眠质量指数的信度及效度分析[J]. 重庆医学, 2014, 43(3): 260-263.
- [6] 许琳. 调阴阳跷脉治疗失眠 108 例[J]. 内蒙古中医药, 2013, 32(7): 69-70.
- [7] 翟振兴, 谢忠礼, 翟蒙蒙, 等. 失眠须心脑同治[J]. 河南中医, 2013, 33(1): 74-75.
- [8] 傅鸿亮, 张雷. 针灸治疗失眠前后脑电波变化的临床观察[J]. 光明中医, 2014, 29(3): 570-571.
- [9] 邱建青, 周密, 邱培媛, 等. 匹兹堡睡眠质量指数用于农村老年人群的信效度分析[J]. 现代预防医学, 2016, 43(10): 1835-1838.
- [10] Nicassio PM, Ormseth SR, Custodio MK, et al. Confirmatory factor analysis of the Pittsburgh Sleep Quality Index in rheumatoid arthritis patients[J]. Behavioral Sleep Medicine, 2014, 12(1): 1-12.
- [11] 郑棒, 李曼, 王凯路, 等. 匹兹堡睡眠质量指数在某高校医学生中的信度与效度评价[J]. 北京大学学报(医学版), 2016, 48(3): 424-428.
- [12] 赵忠新. 临床睡眠障碍学[M]. 上海: 第二军医大学出版社, 2003: 463-465.
- [13] 陈丹丹, 黄潇, 刘运珠. 滞针术手法补泻探析[J]. 中国针灸, 2015, 35(1): 50-52.
- [14] 邓燕琴, 杜艳, 韦日铺, 等. 滞针术的发展源流及临床应用[J]. 湖南中医杂志, 2015, 31(3): 185.
- [15] 杜小娜, 熊佐玲. 安眠穴施用傍针刺法治疗失眠症 36 例[J]. 中国中医药科技, 2014, 21(2): 228.
- [16] 马广昊, 魏婷, 陈婷婷. 足底针五花穴为主治疗失眠 42 例的临床疗效观察[J]. 针灸临床杂志, 2013, 29(8): 12-14.

(本文编辑:陈子康)

收稿日期:2016-08-28