

· 研究报告 ·

解郁安神中药香囊对改善舰艇官兵睡眠障碍的疗效研究

孟祥庆^a, 韦妮妮^a, 黄祥春^a, 徐嘉成^a, 董 薇^b, 贾 敏^a (海军军医大学: a. 药学系, b. 心理系, 上海 200433)

[摘要] **目的** 探讨自制解郁安神中药香囊对改善舰艇官兵睡眠障碍的疗效。**方法** 在某舰艇部队出海训练前筛选出有睡眠障碍(PSQI 评分 ≥ 8 且 SAS 评分 ≥ 50)的官兵 59 人,随机分为香囊试验组、正念冥想组和空白对照组。在该舰出海训练期间,香囊试验组给予自制中药香囊治疗,正念冥想组进行正念冥想训练,空白对照组不施加任何干预。**结果** 与空白对照组相比,香囊试验组和正念冥想组官兵 PSQI 与 SAS 评分均得到明显改善;与干预前相比,正念冥想组与香囊试验组 PSQI 与 SAS 评分均明显下降($P<0.01$),且下降程度相当。**结论** 自制解郁安神中药香囊具有改善舰艇官兵睡眠障碍的作用,疗效相当于正念冥想,且使用简便易于操作,适合于军队中推广。

[关键词] 香囊; 正念冥想; 睡眠障碍; 量表

[文章编号] 2097-2024(2023)04-0252-03

[DOI] 10.12206/j.issn.2097-2024.202105063

Study on the efficacy of the resolving depression and tranquilizing TCM sachets in alleviating sleep disorders of soldiers in naval vessels

MENG Xiangqing^a, WEI Nini^a, HUANG Xiangchun^a, XU Jiacheng^a, DONG Wei^b, JIA Min^a (a. School of Pharmacy, b. Department of Psychology, Naval Medical University, Shanghai 200433, China)

[Abstract] **Objective** To explore the efficacy of the resolving depression and tranquilizing herbal sachets in alleviating sleep disorders of soldiers in naval vessels. **Methods** Fifty-nine soldiers with sleep disorders (PSQI scale score ≥ 8 and SAS scale score ≥ 50) were selected before training at sea, and were randomly divided into sachet treatment group, mindfulness meditation group and control group. During the training period, the sachet treatment group was given traditional Chinese medicine sachet treatment, the mindfulness meditation group was trained in mindfulness meditation, and the control group was not given any intervention. **Results** Compared with the control group, the PSQI and SAS scores of soldiers in both the experimental sachet treatment group and the positive meditation group were significantly improved; compared with the pre-intervention data, the PSQI and SAS scores of both the positive meditation group and the sachet treatment group were significantly decreased, and the degree of decrease was comparable. **Conclusion** The homemade improving depression and tranquilizing TCM sachets have the effect of alleviating the sleep disorders of naval troops served on vessels, which is equivalent to mindfulness meditation. It is easy to use and operate, which is suitable for promotion in the military.

[Key words] scent sachet; mindfulness meditation; sleep disorder; scale

舰艇官兵由于个人空间狭小,工作压力大,气候潮湿,环境嘈杂等因素,睡眠状态易受到影响^[1]。因此,较容易出现睡眠障碍,由此可引发各类负性情绪^[2]。冯晨曦^[3]等观察到在以青壮年为主的海勤人员远航中,焦虑和抑郁情绪明显高于航前。睡眠质量还会影响官兵的生存质量^[4],不利于训练、执勤等任务完成的质量^[5]。在舰艇出海训练期间,做到提高官兵睡眠质量,又不干扰正常训练是非常有

意义的。本研究利用解郁安神中药香囊挥发油的有效成分,通过嗅闻吸入的无创方式,明显改善了舰艇官兵的睡眠质量,现报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象

在海军某舰艇部队出海训练前 1 周筛选出有睡眠障碍(匹茨堡睡眠质量指数量表 PSQI 评分 ≥ 8 ^[6]且焦虑评分量表 SAS 评分 ≥ 50 ^[7])的官兵 59 人,他们中无精神类疾病及过敏体质。随机分为香囊试验组 20 人、正念冥想组 20 人和空白对照组 19 人。所选官兵均为男性,在年龄、学历、婚姻、岗位、人员素质等方面差别无统计学意义($P>0.05$)。

[基金项目] 海军军医大学军事医学专项课题

[作者简介] 孟祥庆,硕士研究生,研究方向:中药资源及其军事应用,Email: meng02116720@163.com

[通信作者] 贾 敏,副教授,硕士生导师,研究方向:中药资源及其军事应用,Email: jm7.1@163.com

三组官兵在治疗前的 PSQI 评分与 SAS 评分无统计学差异,具有可比性。

1.2 用药方法

试验组使用自制解郁安神中药香囊(石菖蒲、柏子仁、当归、荆芥、薰衣草等)。将香囊放置于床头,晚睡前打开香囊袋,将鼻口置于距香囊口约 10 cm 距离,深嗅 3 min,每 2 周为官兵更换 1 次香囊,治疗 8 周。正念冥想训练主要借鉴正念认知疗法^[8-9]。的 8 周课程结构,每周在指导音频带领下集中训练 1 次,每次 2 h,包括训练和体验分享,其余时间根据课后作业自行训练。空白对照组与香囊试验组和正念冥想组保持相同作息,工作活动。统计比较三组官兵治疗前后的 PSQI 和 SAS 评分差值。

1.3 观察指标

PSQI 量表评分,总分 ≥ 8 表示有睡眠障碍,分值越高表明睡眠障碍越严重。疗效评价标准^[10]:根据匹茨堡睡眠质量指数量表 PSQI 评分减分率进行评价,痊愈:PSQI 评分减分率在 75%以上;显效:减分率在 50%~74%之间;有效:减分率在 25%~49%之间;无效:减分率在 25%以内。SAS 量表评分,评分 < 50 分无焦虑, ≥ 50 分轻度焦虑, ≥ 60 分中度焦虑, ≥ 70 分重度焦虑^[8]。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 21.0 软件进行数据统计分析,计量资料以均数 $\pm$ 标准差($\bar{x}\pm s$)表示。三组 PSQI 评分与 SAS 评分前后差值采用单因素方差分析及 SNK 检验,所有检验均以 $P<0.05$ 为检验标准。

2 实验结果

2.1 量表分析

空白对照组 PSQI 与 SAS 评分分别升高 27.93%、15.56%,提示睡眠障碍和焦虑有不同程度加重,正念冥想组与香囊试验组官兵 PSQI 评分分别下降 24.64% 和 25.47%,SAS 评分分别下降 15.27% 和 15.58%,说明睡眠障碍与焦虑的症状得到明显改善(表 1),三组官兵两个量表评分结果经方差分析,

$P<0.05$,差异有统计学意义。经 SNK 检验,香囊试验组与正念冥想组在降低 PSQI 和 SAS 评分上作用相当,两组降低程度无统计学差异(表 2、3、4)。

2.2 不良反应观察

三组实验官兵均能坚持完成治疗项目,治疗期间均未发生明显不良反应。

3 讨论

最新研究证据表明,战时剥夺睡眠是军人执行军事战斗任务之后罹患创伤后应激障碍、抑郁和焦虑障碍的重要危险因素^[11]。本研究空白对照组的结果与吴刚^[12]等发现焦虑和抑郁是海勤人员长航过程中易发生的两种负性情绪,且与睡眠质量密切相关的报告相吻合。姜萍^[13]研究显示,舰艇官兵借助药物催眠,极易产生副作用,长期服药还会产生耐受性和依赖性,停药后会出现戒断症状,因此,催眠药不宜长期服用^[14]。

正念冥想是近年来研究非药物治疗睡眠障碍的热点,目前许多研究也都证明正念对慢性失眠有较好的疗效^[9]。Black 等^[15]在一项随机对照临床试验中发现:与接受睡眠卫生教育的对照组相比,参加冥想训练的受试者的匹兹堡睡眠质量指数降低更明显。国内王晓明等^[16]研究发现受试者的正念冥想水平和睡眠质量呈现显著正相关,冥想训练可以通过降低受试者焦虑水平有效改善睡眠质量。本研究中正念冥想组官兵 SAS 量表评分变化也证实了这一点。正念训练的效果受到治疗师自身经验与技术的影响,国外实证类文献在报告正念疗效时,会提到正念训练师的培训资质,而目前大多数的国内文献都没有提到培训师的资质以及培训经历^[9],这可能是正念冥想在实践应用中的一个缺陷。

本研究中香囊试验组采用了自行研制的解郁安神中药香囊,借鉴传统中药香囊具有平衡阴阳、开泄腠理、宣畅肺卫、调节脏腑功能的作用^[17],查阅古籍药方及参考现代药理研究进展,本方选用石菖蒲、柏子仁、荆芥、当归、薰衣草等药材研制成

表 1 3 组试验官兵治疗前后 PSQI 和 SAS 量表评分情况(分, $\bar{x}\pm s$)

组别	例数	PSQI评分			SAS评分		
		治疗前	治疗后	治疗前后差值	治疗前	治疗后	治疗前后差值
正念冥想组	20	10.60 $\pm$ 1.85	7.90 $\pm$ 2.19	2.70 $\pm$ 0.90	58.40 $\pm$ 4.93	49.30 $\pm$ 4.84	9.10 $\pm$ 1.76
香囊试验组	20	10.55 $\pm$ 1.91	7.95 $\pm$ 1.53	2.60 $\pm$ 1.07	58.30 $\pm$ 4.72	49.40 $\pm$ 4.65	8.90 $\pm$ 1.81
空白对照组	19	10.74 $\pm$ 1.83	13.74 $\pm$ 2.86	-3.00 $\pm$ 1.49	58.16 $\pm$ 4.68	67.21 $\pm$ 3.78	-9.05 $\pm$ 1.93
<i>F</i>				142.18			592.08
<i>P</i>				0			0

表 2 3 组试验官兵治疗前后 PSQI 评分差值

组别	例数	$\alpha=0.05$ 的子集	
		1	2
空白对照组	19	-3	
香囊试验组	20		2.6
正念冥想组	20		2.7
<i>P</i>		1	0.795

表 3 3 组试验官兵治疗前后 SAS 评分差值

组别	例数	$\alpha=0.05$ 的子集	
		1	2
空白对照组	19	-9.0526	
香囊试验组	20		8.9
正念冥想组	20		9.1
<i>P</i>		1	0.74

表 4 3 组试验官兵 PSQI 评分结果 [例 (%)]

组别	例数	痊愈	显效	有效	无效	总有效率
正念冥想组	20	0(0)	0(0)	11(55)	9(45)	11(55)
香囊试验组	20	0(0)	0(0)	11(55)	9(45)	11(55)
空白对照组	19	0(0)	0(0)	0(0)	19(100)	0(0)

粉末制成,通过药材中的挥发油达到改善睡眠治疗的作用。现代药理研究证实,石菖蒲、柏子仁、当归、薰衣草都具有镇静催眠作用^[18-21],荆芥油具有祛痰作用,能缓解密闭船舱内潮湿的气体环境对官兵呼吸道的刺激^[22]。通过合理调整中药配比,可以达到宣畅肺卫、解郁清心、安神助眠的作用。试验结果表明解郁安神香囊对失眠障碍的治疗有明显效果,作用与正念冥想相当,但香囊在舰艇上使用更加简单实用、安全可靠。与西药相比,香囊作用相对温和,无不良反应,不影响日常训练。

4 小结

解郁安神中药香囊在治疗睡眠障碍,改善睡眠质量方面具有明显疗效,并且简单实用、安全有效、使用方便,在治疗过程中无明显的不良反应,且有简单价廉的优势,是改善舰艇官兵睡眠障碍切实可行的方法,值得在军队中进行推广。

【参考文献】

- [1] 费宇行,王丽华,李靖,等.长时间海上航行人员睡眠状况调查分析[J].*军事医学*,2012,36(8):571-574.
- [2] 李一男,孙卓尔,席海峰,等.南海官兵负性情绪、睡眠质量现状调查及其影响因素分析[J].*海军医学杂志*,2019,40(1):

5-8.

- [3] 冯晨曦,顾小弟,朱雅琴,等.远洋航行中海员心理生理反应初步调查[J].*中华航海医学杂志*,1995(1):52-54.
- [4] 曾文峰,严雯婕,宋伟,等.海军某舰艇部队官兵睡眠质量和生存质量的调查研究[J].*第二军医大学学报*,2018,39(2):203-206.
- [5] 丁魁,宋永斌,孟新珍.不同区域维稳官兵睡眠状况及其影响因素[J].*解放军预防医学杂志*,2015,33(1):51-52.
- [6] 刘贤臣,唐茂芹,胡蕾,等.匹兹堡睡眠质量指数的信度和效度研究[J].*中华精神科杂志*,1996(2):103-107.
- [7] 段泉泉,胜利.焦虑及抑郁自评量表的临床效度[J].*中国心理卫生杂志*,2012,26(9):676-679.
- [8] 辛德尔·西格尔,马克·威廉姆斯,约翰·蒂斯代尔,刘兴华等译.抑郁症的内观认知疗法[M].北京:世界图书出版公司北京公司,2008.
- [9] 卢静芳,苑成梅.失眠症的正念治疗研究进展[J].*精神医学杂志*,2019,32(6):471-474.
- [10] SATEIA M J. International classification of sleep disorders-third edition[J].*Chest*,2014,146(5):1387-1394.
- [11] GEHRMAN P, SEELIG A D, JACOBSON I G, et al. Pre-deployment sleep duration and insomnia symptoms as risk factors for new-onset mental health disorders following military deployment[J].*Sleep*,2013,36(7):1009-1018.
- [12] 吴刚,吴力克,杨朋,等.水面舰艇和核潜艇长航对艇员焦虑、抑郁情绪及睡眠质量的影响[J].*解放军预防医学杂志*,2002,20(6):418-421.
- [13] 姜萍.海军某舰艇部队官兵睡眠质量调查分析[J].*海军医学杂志*,2012,33(2):81-84.
- [14] 陈丽华,华琳,聂乔露.耳穴埋压联合中药足浴治疗老年患者失眠的疗效观察[J].*当代护士(中旬刊)*,2016(10):121-122,107.
- [15] BLACK D S, O'REILLY G A, OLMSTEAD R, et al. Mindfulness meditation and improvement in sleep quality and daytime impairment among older adults with sleep disturbances: a randomized clinical trial[J].*JAMA Intern Med*,2015,175(4):494-501.
- [16] 王小明.正念减压训练对参与者睡眠质量的影响及机制[D].北京:首都师范大学,2014.
- [17] 冯苏文.中药特色香囊治疗失眠症的临床效果观察[J].*当代护士(中旬刊)*,2018,25(11):107-109.
- [18] 唐洪梅,席萍.石菖蒲不同部位镇静抗致惊厥作用实验研究[J].*中国实验方剂学杂志*,2004,10(4):45-47.
- [19] 孙付军,陈慧慧,王春芳,等.柏子仁皂苷和柏子仁油改善睡眠作用的研究[J].*世界中西医结合杂志*,2010,5(5):394-395.
- [20] 谢发祥,陶静仪.当归成分藁本内酯的中枢抑制作用[J].*陕西新医药*,1985,14(8):59-62.
- [21] LINCK V M, DA SILVA A L, FIGUEIRÓ M, et al. Inhaled linalool-induced sedation in mice[J].*Phytomedicine*,2009,16(4):303-307.
- [22] 卞如谦,杨秋火,任熙云,等.荆芥油的药理研究[J].*浙江医科大学学报*,1981,10(5):219-223.

【收稿日期】 2021-05-14 【修回日期】 2022-01-03

【本文编辑】 李春德