

芳香疗法联合心理运动干预对高职学生睡眠障碍的影响研究

吴小华

(宜春职业技术学院, 江西 宜春 336000)

摘要:目的 研究芳香疗法联合心理运动干预对具有睡眠障碍的高职学生的影响,为应对高职学生睡眠障碍策略提供参考。方法 选取80名患有不同程度睡眠障碍的高职学生,随机分为对照组,实验组,给予不同干预8周,比较2组学生的睡眠质量及焦虑、抑郁程度。对照组按照上级要求常规定期进行心理健康教育、筛查和帮扶以及常规的运动;实验组除了心理、运动干预外,联合使用中医芳香疗法,根据中医兼芳香疗法师的指导对学生睡前给以薰衣草精油吸入,比较两种不同方式的治疗效果。结果 干预后实验组SAS(焦虑自评量表)评分、SDS(抑郁自评量表)评分、PSQI(匹兹堡睡眠质量指数量表)评分均低于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$);实验组干预后缓解睡眠障碍的总有效率为90%(36/40),对照组干预后缓解睡眠障碍总有效率为70%(28/40),实验组总有效率明显高于对照组,两组比较差异有统计学意义($P<0.05$)。实验组和对照组干预后复查心电图、肝肾功能、三大常规等均未出现异常。结论 在心理、运动干预高职学生睡眠障碍的基础上,联合中医芳香疗法可以显著提高临床疗效,不仅能促进睡眠质量,还能改善学生焦虑、抑郁等不良情绪。

关键词:睡眠障碍;芳香疗法;心理干预;睡眠质量;高职学生

近年来国内外研究发现,大学生普遍存在睡眠质量问题,且严重程度高于正常人群。睡眠障碍一般是指睡眠和觉醒正常节律性的交替紊乱。睡眠障碍可使学生出现心情烦躁、易怒、注意力不集中、记忆困难、疲劳、焦虑和抑郁等症状,严重时会影响正常学业。因此,对大学生睡眠障碍的干预势在必行。

芳香疗法是一种整体性的疗法,藉由运用天然植物所萃取的精油,激发人体自我疗愈的潜能,全面性疗愈身体的健康和心灵的和谐。把芳香疗法推广应用于学生人群,使芳香疗法进入大众的生活,传承和发扬传统中医芳香疗法,是我们要进行的研究和探索。为探究后疫情时代下中医芳香疗法联合心理运动干预对高职学生睡眠质量的影响,本研究通过数字随机法在护理学院2023-2024学年第1学期非实习班级中选择80名具有不同程度睡眠障碍的学生。随机分为实验组、对照组,每组各40名学生,给予不同干预。对照组按照上级要求常规定期进行心理健康教育、筛查和帮扶以及常规的运动;实验组除了心理、运动干预外,联合使用中医芳香疗法,根据中医兼芳香疗法师的指导对学生睡前给以薰衣草精油吸入,干预8周后比较两组学生的焦虑、抑郁、睡眠质量评分及缓解睡眠障碍的疗效。现将结果报道如下:

一、对象与方法

(一)研究对象

研究对象的总体是江西省高职学生,样本来源于江西省某高职院校在校的护理、助产类专业学生,生源地为全国10余个省份。选择2023-2024学年第1学期全体在校的护理、助产类学生调查睡眠障碍现状。按照纳入标准和排除标准确定研究对象80例,随

机分为实验组、对照组,每组各40名学生。实验组男7例,女33例,年龄18-21岁,平均(20.35±0.28)。对照组男8例,女32例;年龄18-21岁,平均(20.31±0.25),两组学生综合情况比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。

(二)纳入标准

1. 年龄18-23岁,具有一定的阅读理解能力,可独立完成匹兹堡睡眠质量指数量表、抑郁自评量表等调查量表,肢体活动无障碍可以正常活动,嗅觉正常能接受芳香疗法;
2. 未合并器质性疾病;
3. 匹兹堡睡眠质量指数 ≥ 8 分者。

(三)排除标准

1. 认知障碍或情感障碍者;
2. 因药物、酒精、躯体疾病或精神疾病引起者;
3. 因外伤、疾病或者不在校居住等原因,无法接受运动和芳香疗法者。

(四)干预方法

对照组按照上级要求常规定期进行心理健康教育、筛查和帮扶以及常规的运动;实验组在对照组的常规干预基础上结合中医辩证给予芳香疗法,根据中医兼芳香疗法师的指导对学生睡前给以薰衣草精油吸入。要求两组学生都要保持规律的作息时间,晚上22:00之前上床睡觉,早上7:00之前起床,睡前禁止饮浓茶、咖啡、含酒精饮料等影响睡眠的因素。

1. 中医芳香疗法

芳香疗法的途径有多种。刘隽喆等研究表明,大量嗅细胞存

在于人体的鼻黏膜中，将吸入的气味分子信号传导至大脑嗅区，嗅细胞表面有嗅觉受体，当其与特定气味分子结合后，促使受体构象改变，刺激下游 G 蛋白活化，进而促进 cAMP 形成，激活离子通道，最终引发神经冲动，形成嗅吸模式。此研究仅针对此种模式。

给予实验组具有睡眠障碍的同学，遵循中医芳香疗法师要求进行芳香疗法，连续干预 8 周。睡前将复方薰衣草精油滴入薰灯中，再点燃，营造祥和睡眠环境、调理情绪，促进睡眠；芳香疗法每周 5~7 次，每次以 15~30 分钟左右，睡觉时采用吸管将 0.5mL 复方薰衣草精油滴入香薰灯托盘内，然后打开电源开关将香薰灯放置在密闭容器内，导管一侧接入香薰灯盒内，另一侧连接受试者鼻孔吸入。10min/次，每周吸入 3~5 次，连续吸入 8 周。

2. 心理干预疗法

遵循学生自愿的原则，由学校心理治疗师给予对照组及实验组的学生常规心理干预，连续干预 8 周。心理干预的方法包括：

- ①心理卫生教育：以讲座的形式对多个班级统一进行心理卫生教育，内容包括：讲解影响睡眠质量的原因、心理与睡眠的关系、促进睡眠的方法、处理人际关系技巧、如何保持良好的情绪等。每周开展讲座 1 次，每次 40 分钟，共 8 周，合计 8 个课时，并发放心理卫生指导手册。
- ②呼吸松弛训练法。教会学生稳定的、缓慢的深吸气和深呼气方法，达到松弛目的。要求连续呼吸 20 次以上，每分钟呼吸频率在 10~15 次左右（视人而异），吸气时双手慢慢握拳，微屈手腕，最大吸气后稍屏息一段时间，再缓慢呼气，两手放松，处于全身肌肉松弛状态。如此重复呼吸。训练时注意力高度集中，全身肌肉放松。平时每天练习 1~2 次，每次 10~15 分钟。
- ③想象松弛训练法。教会学生遇到不良情境产生紧张、恐惧和焦虑情绪时，使用想象松弛疗法。主动地想象最能使自己感到轻松愉快的生活情境，转移注意力，对抗不良情绪。想象的内容最好是自己过去亲自经历过的生活情景、并且能唤起轻松愉快心理。
- ④音乐疗法：嘱学生每晚睡前收听舒缓的音乐 5~10 分钟，使学生的情绪得到放松。

3. 运动疗法

给予对照组及实验组的学生运动疗法 8 周，每周至少运动 2~4

次，每次 20~30 分钟为宜。自由选择太极拳、健美操和慢跑、跳绳等运动。运动多选择在餐后 1 小时进行，避免身体不适、空腹、饱餐时运动，女性生理期间，月经量过多、痛经严重者暂停练习。太极拳和健美操运动是入学第一个学期已完成的必修课，每次练习 20~30 分钟。练习 24 式太极拳，要求动作掌握程度达到心静体松、呼吸自然的要求。慢跑时保持呼吸自然有节律，跑步中可间断短时步行休息 3~4 次，跑步运动时长 20~30 分钟（含中途步行休息时间）。跳绳前要求先做好踢腿等热身准备，开始时慢跑 30 秒或只跳 30 下，以后逐步延长时间，直至连续跳 3 分钟，速度保持在 100~120 次/分左右即可，然后休息 1 分钟。跳完 3 组后，最后单腿轮流蹦跳，深呼吸，让肩、胳膊及腿部肌肉放松，每次练习 20 分钟左右（含准备、休息、放松时间）。

（五）研究工具

1. 匹兹堡睡眠质量指数量表（PSQI）

选择匹兹堡睡眠质量指数量表，用于评定被试者最近一个月的主观睡眠质量。总评分 0~21 分，评分越高，表示睡眠质量越差。通常以 ≥ 8 分表示有睡眠障碍。

2. 抑郁自评量表（SDS）及焦虑自评量表（SAS）

选择抑郁自评量表（SDS）及焦虑自评量表（SAS），采用 4 级评分，针对近一周内 20 个症状出现的频度进行自我评分。SDS 及 SAS 自评分数越高表示抑郁、焦虑程度越重。按照中国常模结果，抑郁自评量表标准分的分界值为 52 分，焦虑自评量表标准分的分界值为 50 分。

3. 干预效果

治愈：干预后 PSQI 总分低于 8 分。显著：干预后 PSQI 总分较干预前降低 70% 及以上。有效：干预后 PSQI 总分较干预前降低 40% 及以上。无效：没有达到以上改变程度。

（六）资料收集方法

在干预前后进行问卷调查，由班主任发放调查问卷。研究者在问卷发放前对各班主任进行统一培训，设定好统一指导语，并对各问卷的完成时长有具体要求，统一时间由各班主任指导和监督按要求完成。研究者可以在后台查看问卷结果，对无效问卷进行剔除。

表 1 两组高职学生干预前后 PSQI 各项评分比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	时间	睡眠质量	入睡时间	睡眠时间	睡眠效率	睡眠障碍	催眠药物	日间功能障碍	PSQI 总评分
实验组	40	干预前	2.58 ± 0.42	1.98 ± 0.35	2.18 ± 0.55	2.19 ± 0.33	1.68 ± 0.42	1.74 ± 0.30	1.88 ± 0.55	14.23 ± 2.92
		干预后	1.20 ± 0.36*#	0.82 ± 0.26*	0.76 ± 0.26*#	0.82 ± 0.21*#	0.62 ± 0.24*	0.72 ± 0.25#	0.98 ± 0.29*	5.92 ± 1.87*#
对照组	40	干预前	2.57 ± 0.45	1.90 ± 0.38	2.20 ± 0.35	2.21 ± 0.28	1.67 ± 0.45	1.72 ± 0.52	1.86 ± 0.35	14.13 ± 2.78
		干预后	1.67 ± 0.46*	0.92 ± 0.26*	1.26 ± 0.38*	1.28 ± 0.26*	0.82 ± 0.28*	0.93 ± 0.34*	1.28 ± 0.25*	8.16 ± 2.25*

注：* 表示与同组治疗比较， $P < 0.05$ ；# 表示与对照组干预后比较， $P < 0.05$

表2 两组高职学生的 SAS 评分和 SDS 评分对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	SAS 评分	SDS 评分
实验组 (n=40)	32.65 ± 1.36	31.01 ± 2.16
对照组 (n=40)	47.51 ± 2.61	49.59 ± 5.21
t	42.600	30.125
P	< 0.05	< 0.05

表3 两组高职学生的总有效率对比 ($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	治愈		显著		有效		无效		总有效率	
		例数	百分比	例数	百分比	例数	百分比	例数	百分比	例数	百分比
实验组	40	28	70%	4	10%	4	10%	4	10%	36	90%
对照组	40	22	55%	4	10%	2	5%	12	30%	28	70%

(七) 统计学方法

对收集到的资料导出到 Excel 表格, 采用 SPSS25.0 进行数据分析, 计数资料采用 χ^2 检验, 计量资料用 ($\bar{x} \pm s$) 表示, 采用 t 检验, $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

二、结果

(一) 比较观实验组和对照组两组学生的睡眠质量

两组学生干预后 PSQI 量表评分较干预前均有所改善, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$); 实验组七个观察指标及 PSQI 量表总分均低于对照组, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 1。

(二) 比较实验组和对照组两组学生的 SAS 评分和 SDS 评分

干预 8 周后中医芳香疗法联合心理运动干预组学生的 SAS 评分和 SDS 评分明显低于对照组学生的 SAS 评分和 SDS 评分, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 2。

(三) 比较实验组和对照组两组的干预效果

干预后对照组中 40 名高职学生有 28 例有效缓解睡眠障碍, 总有效率为 75% (30/40), 实验组中 40 名高职学生有 36 例有效缓解睡眠障碍, 总有效率为 90% (36/40), 实验组总有效率明显高于对照组, 两组比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 3。

(四) 不良反应

两组治疗后复查心电图、肝肾功能、三大常规等均未出现异常。

三、讨论

在后疫情时代, 随着校园学习压力的增大和现代生活节奏的加快, 睡眠障碍在大学生中的发生率呈现逐年上升的趋势, 已经成为危害大学生工作、学习、人际交往与生活质量的最常见的亚健康问题之一。有研究指出, 长期的睡眠障碍易诱发焦虑抑郁情绪、引发生理疾病以及增加自杀风险, 对大学生的认知功能、学习记忆、情绪产生负面影响, 影响身心健康。青少年心理健康及睡眠障碍不容忽视, 需要社会给予更多关注。

目前治疗睡眠障碍的方法有很多, 但各有优缺点。药物治疗

首选口服镇静催眠类药物, 虽然可以取得短期的疗效, 但是长期用药可能产生各类不良反应, 增加药物依赖。非药物疗法包括耳穴贴外贴法联合中药内服、针灸、推拿等, 但整体疗效不确定。近几年来, 在高校大学生睡眠障碍人群中逐渐开展心理、运动干预。通过进行心理健康教育、筛查和帮扶以及常规的运动锻炼, 能够疏导大学生的不良情绪, 改善睡眠障碍者的睡眠质量。然而大量研究表明, 单靠心理、运动干预效果并不十分满意。

本次通过中医芳香疗法联合心理、运动干预对高职学生睡眠障碍的影响研究, 取得满意效果。本研究结果显示: 实验组治疗后焦虑评分、抑郁评分均低于对照组分值; 学生的睡眠质量总体提高, 睡眠障碍程度减轻, 对照组缓解睡眠障碍总有效率为 70% (28/40), 实验组缓解睡眠障碍的总有效率为 90% (36/40), 实验组总有效率明显高于对照组。提示采用中医芳香疗法联合心理、运动干预治疗睡眠障碍, 跟单一的心理、运动干预相比较, 效果更加明显, 有助于缓解高职学生焦虑、抑郁情绪, 减轻睡眠障碍, 提高睡眠质量。

参考文献:

- [1] 燕声. 改善睡眠有“妙招”[N]. 保健时报, 2021-02-25(001).
- [2] 杨秋玉, 侯杰军. 中医芳香疗法联合心理干预对大学生失眠症的影响[J]. 西部中医药, 2020, 33(02): 116-119.
- [3] 屈露露, 张恒波, 董丽丽, 等. 有氧运动改善大学生睡眠障碍研究进展[C]. 北京: 中国体育科学学会, 第十三届全国体育科学大会, 2023.

基金项目: 2023 年度江西省中医药科技计划项目 (项目编号: 2023B0632)

作者简介: 吴小华 (1979—), 女, 江西万载人, 汉族, 护理本科, 理学学士, 高职讲师, 研究方向为护理教育, 老年护理, 基础护理。