

团体认知行为疗法在慢性失眠障碍患者干预中的应用效果与成本效益分析

咸晶 田良辉 陈恹婷^(通讯作者)

上海市黄浦区精神卫生中心 精神科 上海 200000

【摘要】目的：探讨团体认知行为疗法对慢性失眠障碍患者的临床干预效果，并分析其成本效益。方法：选取2024年10月-2025年12月期间确诊的慢性失眠障碍患者60例，作为研究对象。采用团体认知行为疗法进行为期6周的结构化干预，使用匹兹堡睡眠质量指数、失眠严重程度指数、焦虑自评量表及抑郁自评量表评估患者睡眠质量及情绪状态，分析干预成本及增量成本效益比。结果：干预结束后，患者的PSQI总分、ISI评分以及焦虑、抑郁量表评分均较干预前显著下降， $P<0.05$ ，随访3个月后，疗效稳定。团体CBT人均总成本显著低于长期药物治疗的预估费用，在改善睡眠质量和减少日间功能损害方面具有显著的经济学优势。结论：团体认知行为疗法能有效改善慢性失眠患者的睡眠状况，且长期效果稳定，从而展现出良好的成本效益优势，值得推广。

【关键词】团体认知行为疗法；慢性失眠障碍；睡眠质量；成本效益分析；非药物干预

DOI:10.12417/2811-051X.26.04.071

慢性失眠障碍是常见的睡眠问题，入睡困难、睡眠维持障碍等伴有日间功能损害，严重影响患者身心健康^[1]。尽管镇静催眠药能短期内缓解症状，但其长期使用存在耐受性，限制了临床应用。因此，寻找安全、有效的非药物治疗方案已成为该领域的研究重点。认知行为疗法通过纠正不良睡眠认知、调整不恰当行为模式来改善睡眠，被国际公认为慢性失眠障碍的一线非药物治疗方法^[2]。然而传统个体CBT对治疗师资源要求高、疗程长，制约了其可及性。团体认知行为疗法将具有相似问题的患者组织在一起进行干预，在保证核心治疗要素的同时，提高治疗效率，但在中国慢性失眠患者中系统的成本效益仍需本土化验证。基于此，本研究旨在系统探讨团体认知行为疗法对慢性失眠障碍患者的临床干预效果，为该疗法在临床实践中的推广应用提供依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料

回顾性选取2024年10月至2025年12月期间，于本院睡眠门诊团体CBT-I的确诊慢性失眠障碍的30例患者为观察组，另选取同期30例药物治疗的患者为对照组。纳入标准：（1）符合《国际睡眠障碍分类》^[3]（ICSD-3）中诊断标准，病程 ≥ 3 月；（2）年龄18-65周岁；（3）匹兹堡睡眠质量指

数（PSQI）总分 >7 分；（4）资料完整。排除标准：（1）睡眠呼吸暂停综合征、不宁腿综合征或重度抑郁、双相情感障碍等所致继发性失眠；（2）有自杀风险或物质滥用史；（3）既往接受过CBT培训；（4）妊娠或哺乳期；（5）严重系统性疾病。

1.2 治疗方案

观察组接受为期6周的标准团体认知行为疗法干预，由2名经过CBT-I专业培训的精神科医师或心理治疗师带领，针对心理教育、睡眠限制疗法、刺激控制疗法、认知重构、放松训练、睡眠卫生教育进行治疗。首周聚焦团体建立与睡眠生理宣教，引入睡眠日记作为基线评估工具；第二周实施刺激控制疗法和睡眠限制疗法，强化床与睡眠的关联，并优化睡眠卫生；第三周基于睡眠日记数据执行个性化的睡眠限制疗法窗口，并进行睡眠卫生教育和放松训练，教授渐进式肌肉放松与正念呼吸技术，以降低生理心理唤醒水平，通过暂时缩短卧床时间提升睡眠效率；第四、五周系统开展认知重构，引导成员识别并挑战关于失眠的灾难化思维与错误信念引导成员进行“行为实验”设计，验证“少睡一小时是否真的导致工作灾难？”，以及利弊分析坚信必须睡8小时的短期好处与长期坏处；第六周进行团体总结，回顾每周技巧，成员分享最有效的1-2种

第一作者：咸晶，性别：女，民族：汉，出生年月：1981年11月，籍贯：江苏盐城，职称：主治医师，学历：大学本科，毕业院校：上海第二医科大学，研究方向：儿童青少年心理健康，睡眠障碍，常见精神科疾病。

第二作者：田良辉，性别：男，民族：汉，出生年月：1978年4月，籍贯：河北巨鹿，职称：副主任医师，学历：本科，毕业院校：同济大学医学院，研究方向：精神卫生。

通讯作者：陈恹婷，性别：女，民族：汉，出生年月：1982年4月，籍贯：浙江绍兴，职称：主管护师，学历：本科，毕业院校：复旦大学，研究方向：儿童青少年心理健康，认知障碍非药物治疗。

技术及变化。治疗师指导如何根据睡眠效率（如连续一周>85%）逐步、缓慢地增加卧床时间（每次增加15-30分钟），直至达到理想睡眠时长。巩固所学技能并规划维持改善后的睡眠模式。整个干预过程整合行为调整、认知重塑与放松训练，讨论失眠与日间疲劳、情绪的关系。介绍简单的行为激活策略（如增加日间愉悦活动、适度锻炼），打破“睡不好-什么都做不了”的循环。注重团体支持与个体化实践，旨在从根本上打破失眠的维持机制。每周1次，每次90分钟，共8次。

对照组：根据《中国失眠障碍诊断和治疗指南》^[2]口服右佐匹克隆或唑吡坦，起始剂量按药品说明书推荐最小有效剂量，根据病情调整，接受常规的睡眠卫生指导。两组干预期均为6周，并3个月随访观察。

1.3 观察指标

1.3.1 主要疗效指标：

（1）睡眠质量：采用匹兹堡睡眠质量指数^[3]，总分范围0-21分，得分越高表示睡眠质量越差。

（2）失眠严重程度：采用失眠严重程度指数，总分范围0-28分，得分越高表示失眠越严重。

1.3.2 次要疗效指标：

（1）情绪状态：采用焦虑自评量表^[4]和抑郁自评量表^[5]评估患者的焦虑与抑郁症状水平。

1.3.3 成本效益指标：

（1）干预成本：详细记录观察组的直接成本为药费、检查费、治疗师劳务费、场地使用费、材料打印费等，患者参与治疗的时间机会成本、交通费用的间接成本，计算人均干预成本。

（2）成本效益分析：以主要疗效指标的改善效果（每降低1分ISI所需成本）及治疗反应率作为健康产出，计算增量

成本效益比。

1.4 统计学方法

SPSS 26.0 软件，计量资料以均数±标准差，组间独立样本 t 检验，组内不同时间点比较采用重复测量方差分析；计数资料以例数（百分比）表示，采用 χ^2 检验或 Fisher 精确概率法，成本效益数据采用描述性分析，计算增量成本效益比。以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 基线资料比较

两组患者在年龄、性别构成、失眠病程及基线 PSQI、ISI、SAS、SDS 评分方面均无统计学差异 ($P > 0.05$)，具有可比性。见表 1。

表 1 两组患者基线资料比较 ($\bar{x} \pm s$)

组别	观察组(n=30)	对照组(n=30)	t/X ²	P
年龄(岁)	43.52±9.85	41.68±10.31	0.707	0.483
性别(男/女)	14(46.67)/16(53.33)	12(40.00)/18(60.00)	0.272	0.602
失眠病程(月)	25.31±19.27	24.72±18.91	0.120	0.905
PSQI 总分	16.52±2.41	16.24±2.43	0.448	0.656
ISI 总分	22.13±3.71	21.97±3.66	0.168	0.967
SAS 评分	57.98±7.55	58.45±7.32	0.245	0.808
SDS 评分	56.28±8.04	56.67±7.69	0.192	0.848

2.2 临床疗效指标比较

在 6 周干预期结束时 (T1) 及 3 个月随访时 (T2)，两组患者的主要及次要疗效指标均较基线 (T0) 有显著改善 ($P < 0.05$)。但组间比较显示，在 T1 及 T2 时点，观察组在 PSQI、ISI 及 SAS、SDS 方面，均显著优于对照组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 2。

表 2 两组患者各时点疗效指标比较 (分, $\bar{x} \pm s$)

组别	观察组(n=30)				对照组(n=30)			
	PSQI 总分	ISI 总分	SAS 评分	SDS 评分	PSQI 总分	ISI 总分	SAS 评分	SDS 评分
T0	16.52±2.41	22.13±3.71	57.98±7.55	56.28±8.04	16.24±2.43	21.97±3.66	58.45±7.32	56.67±7.69
T1	8.37±2.52	10.68±3.25	45.93±6.80	44.12±7.05	11.85±2.91	14.73±3.48	51.27±7.21	49.85±7.88
T2	8.73±2.68	11.25±3.70	46.87±6.95	45.23±7.38	12.42±3.05	15.40±3.82	52.18±7.43	50.92±8.01
F	96.679	98.563	26.677	24.098	21.661	35.923	8.555	6.531
P	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

2.3 治疗反应率比较

以 ISI 总分下降 ≥ 7 分作为“治疗有效”的标准，在 6 周末

时, 观察组有效率为 86.7% (26/30), 显著高于对照组的 66.7% (20/30), 在 3 月末时观察组持续有效率 83.3% (25/30) 高于对照组的 63.3% (19/30), $P < 0.05$, 见表 3。

表 3 治疗反应率比较[n(%)]

组别	6 周末治疗反应	3 月末持续治疗反应
观察组(n=30)	26 (86.67)	25 (83.33)
对照组(n=30)	20 (66.67)	19 (63.33)
χ^2	9.375	7.042
P	0.002	0.008

2.4 成本效益分析

在为期约 5 个月 (6 周干预期+3 个月随访期) 的观察期内, 观察组的人均总成本(1294.0±51.0)元显著低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 4。

表 4 两组成本构成比较 (元, $\bar{x} \pm s$)

组别	观察组(n=30)	对照组(n=30)	t	P
直接医疗成本	1025.36±33.84	1615.23±255.74	12.524	0.000
间接成本	268.41±17.25	345.72±46.03	8.614	0.000

参考文献:

- [1] Sateia MJ. International classification of sleep disorders-third edition: highlights and modifications. Chest. 2014 Nov; 146(5):1387-1394.
- [2] 顾平, 何金彩, 刘艳骄, 等. 中国失眠障碍诊断和治疗指南[C]//中国睡眠研究会 (Chinese Sleep Research Society), 黑龙江省中西医结合学会. 中国睡眠研究会东北睡眠工作委员会首届学术年会暨黑龙江省中西医结合学会睡眠分会第二届学术年会会议手册. 中国睡眠研究会; 中国失眠障碍诊断和治疗指南编写组; 2019:77-86.
- [3] Buysse DJ, Reynolds CF 3rd, Monk TH, Berman SR, Kupfer DJ. The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. Psychiatry Res. 1989 May; 28(2):193-213.
- [4] Dunstan DA, Scott N. Norms for Zung's Self-rating Anxiety Scale. BMC Psychiatry. 2020 Feb 28; 20(1):90.
- [5] ZUNG WW. A SELF-RATING DEPRESSION SCALE. Arch Gen Psychiatry. 1965 Jan; 12:63-70.
- [6] 谭天辉, 郭誉, 黄杰淋, 等. 动静调神综合疗法联合网络版认知行为疗法治疗肝郁脾虚型慢性失眠的临床疗效观察[J]. 广州中医药大学学报, 2024, 41(5):1129-1136.
- [7] 沈萧纯, 杜哲一. 失眠认知行为治疗联合常规护理在酒精戒断综合征患者中的应用[J]. 临床与病理杂志, 2023.
- [8] 张晶, 畅临亚, 丁菲, 等. 结构化团体认知行为治疗对轻症抑郁患者失眠症状的影响[J]. 临床精神医学杂志, 2023, 33(5):341-345.
- [9] 张月兰, 郭雨墨, 毛燕. 失眠障碍患者互联网失眠认知行为治疗接受意愿及影响因素研究[J]. 精神医学杂志, 2023, 36(1):78-81.

人均总成本 1294.16±51.27 1961.04±302.63 11.900 0.000

3 讨论

本研究发现较于常规药物治疗, 为期 6 周的团体认知行为疗法能更显著地改善慢性失眠障碍患者的睡眠质量、减轻失眠严重程度, 与 CBT-I 作为针对失眠维持因素的核心机制高度吻合^[6]。团体形式不仅通过资源共享降低了单位成本, 其蕴含的团体动力、社会支持与同伴榜样效应, 可能进一步增强了患者对治疗方案的认同感^[7]、依从性及自我管理能力的信心, 从而促进了疗效的深化与巩固。尽管团体 CBT-I 需要前期投入专业的治疗师及组织资源^[8], 但其在约 6 个月观察期内的人均总成本显著低于常规药物治疗方案, 增量成本效益分析进一步揭示, 团体 CBT-I 是绝对优势的干预策略, 可减少患者因失眠复发导致的长期医疗资源消耗; 避免了药物治疗潜在的副作用、耐受性发展、依赖风险及由此引发的额外诊疗负担^[9], 提供了兼具临床效果与经济价值的双重证据。

综上, 本研究证明团体认知行为疗法对于慢性失眠障碍是一种疗效更优、效果持久且更具成本效益的治疗选择, 值得推广。