

(文章编号) 1007-0893(2021)22-0157-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.22.059

## 综合治疗对脑血管病合并睡眠障碍患者 认知行为和运动功能的改善效果

黄琼霞 江丽敏

(广州市新海医院, 广东 广州 510300)

**[摘要]** 目的: 分析脑血管病合并睡眠障碍患者实施综合治疗后对认知行为和运动功能的改善效果。方法: 择取 2017 年 8 月至 2019 年 2 月期间广州市新海医院收治的脑血管病患者 136 例, 随机数字表法分为对照组和观察组, 各 68 例。对照组给予常规药物治疗, 观察组在对照组基础上应用综合治疗干预措施, 比较两组患者治疗前后的睡眠质量、认知行为和运动功能指标。结果: 治疗前, 两组患者睡眠质量指标比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ) ; 治疗后, 观察组患者睡眠潜伏期、实际睡眠时间、觉醒次数指标均优于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ) 。治疗后, 观察组患者处于浅睡期 (S2) 和快速眼动期 (REM) 占比与对照组比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ) ; 处于熟睡期和深睡期 (S3/4) 占比高于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ) 。治疗后 1 周、治疗后 4 周和治疗后 12 周, 观察组的匹兹堡睡眠质量指数 (PSQI) 评分均低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ) 。治疗后, 观察组患者蒙特利尔认知评估量表 (MOCA) 评分和 Fugl-Meyer 运动功能评定法 (FMA) 评分均高于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ) 。结论: 对脑血管病合并睡眠障碍患者进行综合治疗干预后能够有效改善患者的睡眠质量、认知行为和运动功能。

**[关键词]** 脑血管病; 睡眠障碍; 认知行为; 运动功能

**[中图分类号]** R 743 **[文献标识码]** B

### The Improvement Effects of Comprehensive Treatment on Cognitive Behavior and Motor Function in Patients with Cerebrovascular Disease Complicated with Sleep Disorders

HUANG Qiong-xia, JIANG Li-min

(Guangzhou Xinhai Hospital, Guangdong Guangzhou 510300)

**(Abstract)** Objective To analyze the improvement effect of comprehensive treatment on cognitive behavior and motor function in patients with cerebrovascular disease complicated with sleep disorder. Methods A total of 136 patients with cerebrovascular disease admitted to Guangzhou Xinhai Hospital from August 2017 to February 2019 were selected and divided into control group and observation group by random number table method, with 68 cases in each group. The control group was given conventional drug treatment, and the observation group was given comprehensive treatment intervention on the basis of the control group. The sleep quality, cognitive behavior and motor function indexes of the two groups were compared before and after treatment. Results Before treatment, there was no significant difference in sleep quality indexes between the two groups ( $P > 0.05$ ); After treatment, sleep latency, actual sleep time and awakening times in the observation group were better than those in the control group, the differences were statistically significant ( $P < 0.05$ ). After treatment, there was no significant difference in the proportion of light sleep (S2) and rapid eye movement (REM) in the observation group compared with the control group ( $P > 0.05$ ). The proportion of sleeping stage and deep sleep stage (S3/4) was higher than that of the control group, and the difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ). The pittsburgh sleep quality index (PSQI) scores of the observation group was lower than that of the control group at 1 week, 4 weeks and 12 weeks after treatment, and the differences were statistically significant ( $P < 0.05$ ). After treatment, montreal cognitive assessment scale (MOCA) score and FUGL-Meyer motor function assessment (FMA) score in the observation group were higher than those in the control group, and the differences were statistically significant ( $P < 0.05$ ). Conclusion Comprehensive treatment intervention can effectively improve the sleep quality, cognitive behavior and motor function of patients with cerebrovascular disease complicated with sleep disorders.

**(Key Words)** Cerebrovascular disease; Sleep disorders; Cognitive behavior; Motor function

---

[收稿日期] 2021-09-06

[作者简介] 黄琼霞, 女, 主治医师, 主要研究方向是脑血管病。

脑血管相关疾病会造成患者自身的代谢紊乱、糖尿病以及高血压等疾病，对正常生活造成影响<sup>[1]</sup>。睡眠障碍患者因为机体内多种因素造成睡眠时间或者睡眠节奏出现规律性的改变，出现失眠、过度睡眠、早醒以及日间多度睡眠的问题，对日常生活造成严重的影响，同时可能加重心脑血管疾病病情。因此对于脑血管病合并睡眠障碍治疗需要引起高度重视。本研究则分析脑血管病合并睡眠障碍患者实施综合治疗后对认知行为和运动功能的改善效果，现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

择取 2017 年 8 月至 2019 年 2 月期间本院收治的脑血管病患者 136 例，随机数字表法分为对照组和观察组，每组 68 例。对照组中男 36 例，女 32 例，年龄 53~87 岁，平均年龄为  $(70.88 \pm 3.32)$  岁；观察组男 38 例，女 30 例，年龄 52~88 岁，平均年龄为  $(70.75 \pm 3.27)$  岁。两组患者一般资料比较，差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ )，具有可比性。

纳入标准：符合脑血管病合并睡眠障碍诊断标准<sup>[2-3]</sup>；匹兹堡睡眠质量指数（Pittsburgh sleep quality index, PSQI）评分  $> 7$  分；存在认知行为和运动功能障碍，蒙特利尔认知评估量表（Montreal cognitive assessment, MOCA）均  $< 26$  分。Fugl-Meyer 运动功能评定法（Fugl-Meyer assessment, FMA）评分均  $< 30$  分。意识清晰并可以独立完成量表的评定，属于首次发生的脑血管疾病，患者及家属知情同意本研究。排除标准：存在精神疾病患者，吸毒酗酒患者以及已经存在睡眠障碍患者<sup>[4]</sup>。

### 1.2 方法

1.2.1 对照组 给予改善基础循环治疗及对症治疗，在疾病稳定之后，给予艾司唑仑（广东南国药业有限公司，国药准字 H44022484）治疗， $1 \text{ mg} \cdot \text{次}^{-1}$ ，睡前服用。持续治疗 12 周后观察治疗效果。

### 1.2.2 观察组 在对照组基础上接受综合治疗干预：

(1) 为患者展开心理疏导治疗，入院时进行心理问题评估，了解患者不同的心理问题，积极进行回应以及安慰，掌握稳定情绪的方法，做到情绪的自我调节，降低对于疾病的恐惧心理，减轻心理负担。(2) 舒适的睡眠环境是保证睡眠的客观因素，在患者进入医院后尽量消除其陌生感，做到精神的充分放松，对周围环境进行一定改进，保持病区内的整洁卫生，温度、湿度适宜，环境安静。(3) 在药物治疗方面，使用艾司唑仑的同时联合使用舒脑欣滴丸（天津中新药业集团股份有限公司第六中药厂，国药准字 Z20050041）， $168 \text{ mg} \cdot \text{次}^{-1}$ ， $3 \text{ 次} \cdot \text{d}^{-1}$ 。持续治疗 12 周后观察治疗效果。

### 1.3 观察指标

(1) 采用多导睡眠图和 PSQI 评分对两组患者的睡眠

质量进行分析。PSQI 评分总分 21 分，分数超过 7 分表示存在睡眠障碍，分数越高，睡眠质量越差。(2) 两组患者不同睡眠期间比较，比较浅睡期（S2）、熟睡期和深睡期（S3/4）和以及快速眼动期（rapid eye movement, REM）两组患者人数。(3) 通过 MOCA 评估患者的认知水平，总分 30 分， $\geq 26$  分为正常， $18 \sim 26$  分为轻度认知功能障碍， $10 \sim 17$  分为中度， $< 10$  分为重度。(4) 通过 FMA 评分评估患者运动功能水平，FMA 总分为 66 分，分数越高，表示患者运动能力越强<sup>[5]</sup>。

### 1.4 统计学方法

采用 SPSS 20.0 统计软件分析数据，计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示，采用  $t$  检验，计数资料用百分比表示，采用  $\chi^2$  检验， $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结 果

### 2.1 两组患者治疗前后睡眠质量指标比较

治疗前，两组患者睡眠质量指标比较，差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )；治疗后，观察组患者睡眠潜伏期、实际睡眠时间、觉醒次数指标均优于对照组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 1。

表 1 两组患者治疗前后睡眠质量指标比较 ( $n = 68$ ,  $\bar{x} \pm s$ )

组 别	时 间	睡 眠 潜 伏 期 /min	实 际 睡 眠 时 间 / min	觉 醒 次 数 / 次
对照组	治疗前	$22.81 \pm 8.22$	$334.52 \pm 19.17$	$10.47 \pm 3.11$
	治疗后	$58.32 \pm 12.23$	$375.78 \pm 23.34$	$7.83 \pm 2.67$
观察组	治疗前	$21.45 \pm 7.93$	$331.36 \pm 18.55$	$10.36 \pm 3.05$
	治疗后	$30.87 \pm 6.67^a$	$433.89 \pm 19.77^a$	$4.33 \pm 1.23^a$

与对照组治疗后比较， $^a P < 0.05$

### 2.2 两组患者不同睡眠期间比较

治疗后，观察组患者处于 S2 期和 REM 期的占比与对照组比较，差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )；处于 S3/4 期的占比高于对照组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 2。

表 2 两组患者不同睡眠期间比较 ( $n = 68$ , n (%))

组 别	S2 期	S3/4 期	REM 期
对照组	32(47.06)	18(26.47)	18(26.47)
观察组	25(36.76)	31(45.59) <sup>b</sup>	12(17.65)

与对照组比较， $^b P < 0.05$

注：S2—浅睡期；S3/4—熟睡期和深睡期；REM—快速眼动期

### 2.3 两组患者治疗前后 PSQI 评分比较

治疗前，两组患者 PSQI 评分比较，差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )；治疗后 1 周、治疗后 4 周和治疗后 12 周，观察组的 PSQI 评分均低于对照组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 3。

表 3 两组患者治疗前后 PSQI 评分比较 ( $n = 68$ ,  $\bar{x} \pm s$ , 分)

组 别	治疗前	治疗后 1 周	治疗后 4 周	治疗后 12 周
对照组	$13.68 \pm 2.65$	$11.34 \pm 2.13$	$10.34 \pm 1.45$	$7.30 \pm 1.03$
观察组	$13.72 \pm 2.73$	$7.34 \pm 1.35^e$	$6.17 \pm 1.17^e$	$5.34 \pm 1.02^e$

与对照组同时间比较,  ${}^eP < 0.05$

注: PSQI —匹兹堡睡眠质量指数

#### 2.4 两组患者治疗前后 MOCA 评分和 FMA 评分比较

治疗前, 两组患者 MOCA 评分和 FMA 评分比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 治疗后, 观察组患者 MOCA 评分和 FMA 评分均高于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 4。

表 4 两组患者治疗前后 MOCA 评分和 FMA 评分比较  
( $n = 68$ ,  $\bar{x} \pm s$ , 分)

组 别	时 间	MOCA 评 分	FMA 评 分
对照组	治疗前	$22.38 \pm 3.04$	$28.22 \pm 5.07$
	治疗后	$26.52 \pm 4.76$	$35.71 \pm 3.62$
观察组	治疗前	$22.47 \pm 3.07$	$29.06 \pm 5.88$
	治疗后	$29.14 \pm 4.87^d$	$56.34 \pm 6.47^d$

与对照组治疗后比较,  ${}^dP < 0.05$

注: MOCA —蒙特利尔认知评估量表; FMA — Fugl-Meyer 运动功能评定法

### 3 讨 论

脑血管病对患者的脑部神经系统造成一定的损伤, 睡眠质量是其中之一, 作为保证人体休息的重要方式, 充足的睡眠可以为人体提供充足的体力与脑力, 并且保证内分泌正常以及脑血管的循环, 以此确保患者认知功能以及运动功能水平<sup>[5]</sup>。因此睡眠充足与否对于脑血管患者后期的恢复也是较为重要的, 在临床中需要全面重视睡眠的作用, 一旦出现睡眠障碍, 及时进行适宜的治疗干预, 尽量避免对人体的伤害, 综合提升疾病治疗的质量<sup>[6-7]</sup>。

本研究结果显示, 治疗后, 观察组患者整体的睡眠质量显著均高于对照组 ( $P < 0.05$ ), 观察组患者处于 S3/4 睡眠期间人数高于对照组 ( $P < 0.05$ ), 观察组治疗后 1 周、4 周、12 周 PSQI 评分均低于对照组, MOCA 评分和 FMA 评分均高于对照组 ( $P < 0.05$ )。脑血管疾病可导致睡眠结构的紊乱和交感神经活动活跃, 导致睡眠减少或者消失, 睡眠质量长期处于不理想的状态, 会造成短期记忆中的即刻回忆能力下降, 反应能力、反应速度以及协调能力均出现问题, 因此睡眠障碍对认知的损害在进行治疗的过程中需要充分重视, 对脑血管疾病患者治疗中制定适宜的干预措施, 指导患者放松心情, 对于一些影响睡眠的药物, 需要在充分考虑患者情况后给药, 并对剂量进行综合控制, 防止因药物使用造成睡眠障碍问题<sup>[8-10]</sup>。因为睡眠障碍的影响, 患者体内的

新陈代谢较慢, 无法达到充足的休息, 即使休息也无法达到深度睡眠的状态, 造成身体的生物节律出现紊乱的问题, 长期处于该阶段下体内的内啡肽分泌异常, 舒脑欣滴丸的使用, 可以对血小板聚集进行抑制, 降低了血液的黏稠度, 对于心脑血管进行保护, 脑部的血流量进一步增加, 改善患者脑部血流不畅等造成的睡眠问题<sup>[11-12]</sup>。同时药物在使用之后可以阻断钙通道, 抑制海马神经元的缺血损伤, 联合西药艾司唑仑使用对于失眠的治疗效果较好。

综上所述, 对脑血管病合并睡眠障碍患者进行综合治疗干预能够有效改善认知行为和运动功能。

### 〔参考文献〕

- 李粉霞, 刘丽萍. 百乐眠胶囊联合护理干预治疗脑梗死并睡眠障碍 102 例临床观察 (J). 中国药物与临床, 2018, 18(10): 1866-1867.
- 沈华. 血管造影, 脑血管病诊断的金标准 (J). 医师在线, 2017, 7(23): 14.
- 中华医学会神经病学分会, 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 (2017 版) (J). 中华神经科杂志, 2018, 51(5): 324-335.
- 倪晶晶. 脑血管病合并睡眠障碍对认知行为和运动功能的影响 (J). 世界睡眠医学杂志, 2018, 5(9): 1003-1004.
- 周婧. 脑血管病合并睡眠障碍患者的认知行为和运动功能的临床研究 (J). 世界睡眠医学杂志, 2018, 5(6): 724-726.
- 王锁, 潘洪萍, 程红亮, 等. 穴位按摩配合中药外敷对脑卒中后睡眠障碍护理效果观察 (J). 中医药临床杂志, 2018, 30(5): 955-958.
- 丁岩, 常红, 詹淑琴, 等. 首次急性缺血性卒中患者发病前睡眠障碍的调查 (J). 北京医学, 2017, 39(5): 468-471.
- 王雪. 脑血管病合并睡眠障碍患者的认知行为和运动功能的临床研究 (J). 河北医学, 2017, 23(2): 247-250.
- 李婷, 郭文婧, 范学文. 缺血性脑卒中后睡眠障碍患者睡眠参数与生活质量的相关性研究 (J). 宁夏医学杂志, 2016, 38(12): 1143-1146.
- 郭慧丽, 尹春丽, 李茜. 老年脑卒中患者不同抑郁程度睡眠障碍和认知障碍的关系 (J). 中国老年学杂志, 2015, 35(19): 5622-5623.
- 张玉焕, 徐士欣, 朱亚萍, 等. 合用舒脑欣滴丸对眩晕 (高血压) 炎症因子水平的影响 (J). 中成药, 2014, 36(10): 2055-2059.
- 陈书丽, 薛蓉, 张轩, 等. 舒脑欣滴丸对非痴呆性血管性认知障碍病人睡眠及情绪的影响 (J). 中西医结合心脑血管病杂志, 2016, 14(23): 2744-2746.