

化痰复遂饮联合铜砭刮痧疗法治疗风痰阻络型中风后失眠临床研究

张少雷, 屈艳慧, 李会军

郑州中康医院神经内科, 河南 郑州 452370

[摘要] 目的: 观察化痰复遂饮联合铜砭刮痧疗法治疗风痰阻络型中风后失眠的临床疗效及对脑血流动力学、神经元的影响。方法: 采用随机数字表法将 142 例风痰阻络型中风后失眠患者分为对照组与治疗组各 71 例。2 组均给予基础治疗, 对照组联用铜砭刮痧疗法治疗, 治疗组在对照组基础上联合化痰复遂饮治疗, 2 组均治疗 1 个月。比较 2 组治疗前后血清 γ -氨基丁酸 (GABA)、褪黑素 (MT)、神经元特异性烯醇化酶 (NSE)、5-羟色胺 (5-HT)、泛酸羧基末端水解酶 1 (UCH-L1)、脑源性神经生长因子 (BDNF) 及血浆食欲素 A 水平; 比较 2 组治疗前后中医证候评分、匹兹堡睡眠质量指数 (PSQI) 评分; 比较 2 组治疗前后多导睡眠图 (PSG) 参数 (睡眠潜伏期、总睡眠时间、觉醒次数) 及脑血流动力学指标 (大脑前动脉、中动脉、后动脉、基底动脉血流速度), 并评估 2 组临床疗效及不良反应发生情况。结果: 治疗组总有效率 95.77%, 高于对照组 83.10% ($P < 0.05$)。2 组治疗后血清 UCH-L1、NSE 及血浆食欲素 A 水平均较治疗前降低 ($P < 0.05$), 血清 GABA、MT、5-HT、BDNF 水平升高 ($P < 0.05$), 治疗组治疗后血清 GABA、MT、5-HT、BDNF 水平均高于对照组 ($P < 0.05$), 血清 UCH-L1、NSE 及血浆食欲素 A 水平均低于对照组 ($P < 0.05$)。2 组治疗后大脑前动脉、中动脉、后动脉、基底动脉血流速度均较治疗前升高 ($P < 0.05$), 且治疗组治疗后上述脑血流动力学指标均高于对照组 ($P < 0.05$)。2 组治疗后 PSQI、中医证候评分及 PSG 参数 (睡眠潜伏期、觉醒次数) 均较治疗前降低 ($P < 0.05$), PSG 参数 (总睡眠时间) 延长 ($P < 0.05$); 治疗组治疗后 PSQI、中医证候评分及 PSG 参数 (睡眠潜伏期、觉醒次数) 均较对照组降低 ($P < 0.05$), PSG 参数 (总睡眠时间) 较对照组延长 ($P < 0.05$)。2 组均未出现不良反应。结论: 化痰复遂饮联合铜砭刮痧疗法治疗中风后失眠疗效确切, 能够调节患者睡眠-觉醒周期平衡, 营养神经元, 改善脑血流动力学及睡眠质量, 安全性较高。

[关键词] 中风后失眠; 化痰复遂饮; 铜砭刮痧疗法; 脑血流动力学; 神经元

[中图分类号] R246.9 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2023) 21-0040-06

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2023.21.008

Clinical Study on Huatan Fusui Decoction Combined with Copper Needle Scraping Therapy for Post-stroke Insomnia of Wind-Phlegm Obstructing the Collaterals Type

ZHANG Shaolei, QU Yanhui, LI Huijun

Department of Neurology, Zhengzhou Zhongkang Hospital, Zhengzhou Henan 452370, China

Abstract: **Objective:** To observe the clinical effect of Huatan Fusui Decoction combined with copper needle scraping therapy for post-stroke insomnia of wind-phlegm obstructing the collaterals type and its effect on cerebral hemodynamics and neurons. **Methods:** A total of 142 patients with post-stroke insomnia of wind-phlegm obstructing the collaterals type were divided into the control group and the treatment group according to the random number table method, with 71 cases in each group. Both groups were given basic treatment; the control group was additionally treated with copper needle scraping therapy, and the

[收稿日期] 2023-02-06

[修回日期] 2023-08-28

[基金项目] 国家卫生健康委科研专项项目 (20-1-2-03-YHC)

[作者简介] 张少雷 (1982-), 男, 副主任医师, E-mail: xinyeering08@126.com。

treatment group was additionally treated with Huatan Fusui Decoction based on the treatment of the control group. Both groups were treated for one month. The levels of γ -aminobutyric acid (GABA), melatonin (MT), neuron specific enolase (NSE), 5-hydroxytryptamine (5-HT), ubiquitin carboxyl-terminal hydrolase L1 (UCH-L1), and brain derived neurotrophic factor (BDNF) in serum, and orexin A in plasma were compared before and after treatment in the two groups. The traditional Chinese medicine (TCM) syndrome scores and Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) scores were compared between the two groups before and after treatment. The parameters of polysomnography (PSG) (sleep latency, total sleep time, and number of awakenings) and cerebral hemodynamic indicators (blood flow velocity of anterior cerebral artery, middle cerebral artery, posterior cerebral artery, and basilar artery) were compared before and after treatment between the two groups. The clinical effects and incidence of adverse reactions were evaluated in the two groups. **Results:** The total effective rate was 95.77% in the treatment group, higher than that of 83.10% in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the levels of UCH-L1 and NSE in serum and orexin A in plasma in the two groups were decreased when compared with those before treatment ($P < 0.05$), and the levels of GABA, MT, 5-HT, and BDNF in serum were increased ($P < 0.05$); the levels of GABA, MT, 5-HT, and BDNF in serum in the treatment group were higher than those in the control group ($P < 0.05$), and the levels of UCH-L1 and NSE in serum, and orexin A in plasma were lower than those in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the blood flow velocity of the anterior cerebral artery, middle cerebral artery, posterior artery, and basal artery in the two groups was increased when compared with that before treatment ($P < 0.05$), and the cerebral hemodynamic indicators in the treatment group were higher than those in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the PSQI scores, TCM syndrome scores, and PSG parameters (sleep latency and number of awakenings) in the two groups were decreased when compared with those before treatment ($P < 0.05$), and the PSG parameters (total sleep time) were prolonged ($P < 0.05$); the PSQI, TCM syndrome score, and PSG parameters (sleep latency, and number of awakenings) in the treatment group were lower than those in the control group ($P < 0.05$), and the PSG parameter (total sleep time) was longer than that in the control group ($P < 0.05$). No adverse reaction was observed in the two groups. **Conclusion:** The combination of Huatan Fushun Decoction and copper needle scraping therapy has a definite curative effect on post-stroke insomnia, which can regulate the balance of the patient's sleep-awakening cycle, nourish neurons, and improve cerebral hemodynamics and sleep quality, with high safety.

Keywords: Post-stroke insomnia; Huatan Fusui Decoction; Copper needle scraping therapy; Cerebral hemodynamics; Neuron

失眠是中风后常见的并发症,临床表现为入睡困难、睡眠质量低下等,严重者还伴随彻夜不眠现象,严重影响患者生活及健康^[1-2]。西医常用催眠药物治疗,但易产生药物依赖性,疗效不甚理想^[3]。中医将失眠归属于不得眠、不寐等范畴,认为中风后失眠多由患者先天禀赋不足,肝郁化火,上扰心神,加上患者饮食不节,损伤脾胃,水谷精微聚集

成痰,瘀滞经络,无以滋养心神,诱发疾病,常以祛痰通络、养心安神法治疗。化痰复遂饮由《石室秘录》的化痰饮加减化裁而来,具有豁痰开窍、定惊、养心安神的功效。铜砭刮痧疗法是中医特色疗法之一,该疗法有疏通经络、通达脏腑、安神的功效。本研究观察化痰复遂饮联合铜砭刮痧疗法治疗中风后失眠的临床疗效,结果报道如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准 中风诊断标准参考文献[4]拟定。多为急性、突发病；多存在局灶性神经功能缺损：一侧肢体障碍、语言障碍；少数患者存在全面神经功能缺损，同时会伴随有头痛、血压升高、不同程度的意识障碍、呕吐等症状；发病症状或体征可长可短：排除其他非血管性疾病；影像学出现责任病灶或症状/体征持续 24 h 以上；经颅脑 MRI/CT 检查排除脑出血疾病。失眠诊断标准参考文献[5]拟定。失眠主要症状包含入睡困难、多梦、维持睡眠困难、睡眠浅、易醒与早醒，不能在适宜时间点上床睡觉，醒后难以入睡，难以独自睡眠；存在日间功能损害，日间精神萎靡、专注力下降、注意力不集中、记忆力下降，工作动力下降、日间嗜睡、对睡眠质量感到忧虑、工作容易出错。上述睡眠觉醒症状不能完全由不合适的睡眠机会及环境解释，睡眠困难及相关日间症状每周至少出现 3 次，并且持续 3 个月以上。睡眠困难及相关日间症状不能被其他的睡眠障碍更好解释。

1.2 辨证标准 参照文献[6]中风痰阻络证的辨证标准拟定。突然口眼歪斜，言语不利，半身不遂，头晕目眩或痰多而黏，舌质暗，苔薄白，脉弦滑。

1.3 纳入标准 符合上述诊断、辨证标准；年龄 40~85 岁；中风后产生失眠；可配合检查及治疗，依从性良好；患者及家属签署知情同意书。

1.4 排除标准 对本次试验药物过敏；伴随血液系统、免疫系统疾病与脏器功能不全；有感染病、循环系统疾病、恶性肿瘤；妊娠期或哺乳期妇女；其他因素所致失眠；依从性差；精神障碍、认知障碍，无法配合治疗及检查。

1.5 一般资料 选取 2020 年 3 月—2022 年 3 月郑州中康医院收治的风痰阻络型中风后失眠患者 142 例，根据随机数字表法分为对照组、治疗组各 71 例。对照组男 43 例，女 28 例；年龄 41~83 岁，平均 (64.33 ± 3.42) 岁；病程 3~12 个月，平均 (8.52 ± 1.58) 个月。治疗组男 44 例，女 27 例；年龄 41~85 岁，平均 (64.13 ± 3.32) 岁；病程 2~13 个月，平均 (8.42 ± 1.77) 个月。2 组一般资料比较，差异无统计学意义 $(P > 0.05)$ ，具有可比性。本研究经郑州中康医院医学伦理委员会审批通过(00YS2009)。

2 治疗方法

所有患者均进行血脂控制，防止并发症，给予抗血小板、营养神经等治疗。服用阿司匹林肠溶片(沈阳奥吉娜药业有限公司，国药准字 H20065051)抗血小板，每天 1 次，每次 100 mg；服用阿托伐他汀钙片(辉瑞制药有限公司，国药准字 H20051408)调节血脂，每次 10 mg，每天 1 次；服用奥拉西坦胶囊(石药集团欧意药业有限公司，国药准字 H20031033)营养神经，每天 2 次，每次 0.8 g。连续治疗 1 个月。

2.1 对照组 给予铜砭刮痧疗法治疗。操作如下：患者取俯伏坐位或俯伏卧位，给予铜砭常规消毒，刮痧部位清洁后，取适量刮痧油于刮痧部位，涂抹均匀后，采用铜砭与皮肤呈 45°角进行刮痧。刮头部：以百会穴为起点，向四神聪穴进行刮痧，向后刮枕骨粗隆下，向前刮至前发际，每个部位刮至头皮发热；刮项部：以陶道穴、大椎穴、风府穴为中轴线，从双侧天柱穴刮到附分穴及大杼穴；刮颈肩部：双侧风池穴刮到肩井穴；刮督脉：从陶道穴刮到腰阳关穴；刮背部膀胱经：沿双侧大杼穴刮到大肠俞穴；刮肋肋部：沿肋间隙向肋下进行刮拭。手法由轻到重，以患者耐受为度，刮至患者出痧(皮肤表面呈紫、红、黑斑或黑疱)，约刮 30 次左右，时间控制在 50 min 以内。注意避风保暖，刮痧结束后将刮痧油擦拭干净。刮痧后，嘱患者饮 1 杯温水，刮痧 4 h 后方可洗浴。每周刮痧 1 次，连续刮痧 1 个月。

2.2 治疗组 在对照组基础上给予化痰复遂饮治疗。处方：酸枣仁 30 g，钩藤、茯苓各 20 g，丹参 15 g，远志、赤芍各 12 g，天麻、合欢花各 10 g，石菖蒲、生甘草各 9 g，胆南星、地龙各 6 g。药物由郑州中康医院中药制剂室统一煎制，每天 1 剂，每剂煎取 200 mL，分早、晚 2 次饭后服用，连续治疗 1 个月。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①中医证候评分。评估 2 组治疗前后突然口眼歪斜，言语不利，半身不遂，头晕目眩或痰多而黏等中医证候，根据症状的无(0 分)、轻度(2 分)、中度(4 分)、重度(6 分)严重程度计分，分值越高症状越严重^[7]。②睡眠质量。采用匹兹堡睡

眠质量指数(PSQI)^[8]评价2组治疗前后睡眠质量,该量表包含睡眠时间、睡眠障碍、睡眠效率等项目,总分0~21分,评分越高表示患者睡眠质量越差;采用多导睡眠图(PSG)^[9]监测2组治疗前后睡眠潜伏期、总睡眠时间、觉醒次数等参数。③实验室指标。抽取患者空腹肘静脉血5 mL,离心,采用酶联免疫吸附法检测2组治疗前后血清 γ -氨基丁酸(GABA)、褪黑素(MT)、神经元特异性烯醇化酶(NSE)、5-羟色胺(5-HT)、泛酸羧基末端水解酶1(UCH-L1)、脑源性神经生长因子(BDNF)及血浆食欲素A水平,试剂盒购自深圳子科生物科技有限公司。④脑血流动力学指标。采用经颅多普勒检测分析系统检测2组治疗前后大脑前动脉、中动脉、后动脉、基底动脉血流速度。⑤不良反应。观察2组治疗期间不良反应发生情况。

3.2 统计学方法 数据均采用SPSS23.0软件分析,计量资料呈正态分布以均数 $\pm$ 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较行独立样本 t 检验,组内比较行配对样本 t 检验;不符合正态分布采用非参数检验。计数资料以百分比(%)表示,使用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 参考文献[7]拟定。临床痊愈:患者临床症状消失,睡眠深度增加,睡眠基本恢复正常或夜间睡眠达6 h以上,醒后精力充沛;显效:患者睡眠质量好转,睡眠时间延长3 h;有效:临床症状好转,睡眠时间增加3 h以下;无效:患者临床症状、睡眠无改善。总有效率=(临床痊愈+显效+有效)例数/总例数 $\times 100\%$ 。

4.2 2组临床疗效比较 见表1。治疗组总有效率95.77%,高于对照组83.10%($P < 0.05$)。

表1 2组临床疗效比较						例(%)
组别	例数	临床痊愈	显效	有效	无效	总有效
对照组	71	31(43.66)	12(16.90)	16(22.54)	12(16.90)	59(83.10)
治疗组	71	45(63.38)	14(19.72)	9(12.68)	3(4.23)	68(95.77) ^①

注:①与对照组比较, $P < 0.05$

4.3 2组治疗前后GABA、MT、5-HT、食欲素A水平比较 见表2。治疗前,2组GABA、MT、5-HT、食欲素A水平比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后,2组食欲素A水平较治疗前降低($P < 0.05$),GABA、MT、5-HT水平升高($P <$

0.05);治疗组GABA、MT、5-HT水平高于对照组($P < 0.05$),食欲素A水平低于对照组($P < 0.05$)。

表2 2组治疗前后GABA、MT、5-HT、食欲素A水平比较($\bar{x} \pm s$)

组别	时间	例数	GABA(ng/L)	MT(ng/L)	5-HT(μ g/L)	食欲素A(pg/mL)
对照组	治疗前	71	6.25 $\pm$ 1.28	16.33 $\pm$ 3.10	195.14 $\pm$ 7.06	77.23 $\pm$ 10.01
	治疗后	71	8.52 $\pm$ 1.73 ^①	27.55 $\pm$ 4.14 ^①	285.51 $\pm$ 10.04 ^①	53.35 $\pm$ 6.61 ^①
治疗组	治疗前	71	6.13 $\pm$ 1.35	16.14 $\pm$ 3.29	196.85 $\pm$ 7.92	78.93 $\pm$ 10.86
	治疗后	71	10.13 $\pm$ 2.21 ^{①②}	32.86 $\pm$ 4.59 ^{①②}	304.06 $\pm$ 12.75 ^{①②}	45.62 $\pm$ 5.59 ^{①②}

注:①与本组治疗前比较, $P < 0.05$;②与对照组治疗后比较, $P < 0.05$

4.4 2组治疗前后血清UCH-L1、NSE、BDNF水平比较 见表3。治疗前,2组血清UCH-L1、NSE、BDNF水平比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后,2组血清UCH-L1、NSE水平均较治疗前降低($P < 0.05$),BDNF水平升高($P < 0.05$);治疗组血清UCH-L1、NSE水平低于对照组($P < 0.05$),BDNF水平高于对照组($P < 0.05$)。

表3 2组治疗前后血清UCH-L1、NSE、BDNF水平比较($\bar{x} \pm s$)

组别	时间	例数	UCH-L1	NSE	BDNF
对照组	治疗前	71	0.75 $\pm$ 0.20	10.35 $\pm$ 2.61	3.12 $\pm$ 0.46
	治疗后	71	0.51 $\pm$ 0.16 ^①	6.56 $\pm$ 1.53 ^①	4.76 $\pm$ 1.06 ^①
治疗组	治疗前	71	0.72 $\pm$ 0.18	10.11 $\pm$ 2.35	3.20 $\pm$ 0.53
	治疗后	71	0.35 $\pm$ 0.12 ^{①②}	5.59 $\pm$ 1.18 ^{①②}	5.57 $\pm$ 1.23 ^{①②}

注:①与本组治疗前比较, $P < 0.05$;②与对照组治疗后比较, $P < 0.05$

4.5 2组治疗前后大脑前动脉、中动脉、后动脉、基底动脉血流速度比较 见表4。治疗前,2组大脑前动脉、中动脉、后动脉、基底动脉血流速度比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后,2组大脑前动脉、中动脉、后动脉、基底动脉血流速度较治疗前明显增加($P < 0.05$),且治疗组上述脑血流动力学指标高于对照组($P < 0.05$)。

4.6 2组治疗前后PSG参数比较 见表5。治疗前,2组睡眠潜伏期、总睡眠时间、觉醒次数比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后,2组睡眠潜伏期、觉醒次数较治疗前降低($P < 0.05$),总睡眠时间延长($P < 0.05$);治疗组睡眠潜伏期、觉醒次数较对照组降低($P < 0.05$),总睡眠时间较对照组延长($P < 0.05$)。

表 4 2 组治疗前后大脑前动脉、中动脉、后动脉、基底动脉血流速度比较($\bar{x} \pm s$)

组别	时间	例数	大脑前动脉	大脑中动脉	大脑后动脉	大脑基底动脉
对照组	治疗前	71	40.24 ± 3.32	48.47 ± 3.18	35.94 ± 3.41	32.13 ± 3.13
	治疗后	71	63.37 ± 4.16 ^①	67.17 ± 4.49 ^①	55.73 ± 3.76 ^①	40.21 ± 4.11 ^①
治疗组	治疗前	71	40.59 ± 3.25	48.02 ± 3.12	35.67 ± 3.35	32.42 ± 3.21
	治疗后	71	70.18 ± 5.24 ^{①②}	72.92 ± 5.16 ^{①②}	61.91 ± 4.58 ^{①②}	46.26 ± 4.57 ^{①②}

注：①与本组治疗前比较， $P < 0.05$ ；②与对照组治疗后比较， $P < 0.05$

表 5 2 组治疗前后 PSG 参数比较($\bar{x} \pm s$)

组别	时间	例数	睡眠潜伏期(min)	总睡眠时间(min)	觉醒次数(次)
对照组	治疗前	71	53.51 ± 10.31	291.13 ± 30.18	18.46 ± 3.58
	治疗后	71	27.98 ± 6.59 ^①	376.89 ± 35.71 ^①	11.47 ± 3.15 ^①
治疗组	治疗前	71	53.05 ± 10.14	295.37 ± 27.35	18.62 ± 3.77
	治疗后	71	23.57 ± 5.21 ^{①②}	402.33 ± 41.23 ^{①②}	9.52 ± 2.08 ^{①②}

注：①与本组治疗前比较， $P < 0.05$ ；②与对照组治疗后比较， $P < 0.05$

4.7 2 组治疗前后 PSQI、中医证候评分比较 见表 6。治疗前，2 组 PSQI、中医证候评分比较，差异无统计学意义($P > 0.05$)。治疗后，2 组 PSQI、中医证候评分均较治疗前降低($P < 0.05$)，且治疗组上述评分低于对照组($P < 0.05$)。

表 6 2 组治疗前后 PSQI、中医证候评分比较($\bar{x} \pm s$)

组别	时间	例数	PSQI	中医证候评分
对照组	治疗前	71	13.21 ± 2.76	20.73 ± 4.21
	治疗后	71	8.53 ± 1.55 ^①	11.51 ± 3.05 ^①
治疗组	治疗前	71	13.29 ± 2.69	21.03 ± 4.19
	治疗后	71	6.75 ± 1.21 ^{①②}	7.36 ± 2.11 ^{①②}

注：①与本组治疗前比较， $P < 0.05$ ；②与对照组治疗后比较， $P < 0.05$

4.8 不良反应 治疗期间，2 组均无明显不良反应发生。

5 讨论

中风后失眠的产生与中风部位密切相关，若患者伴随下丘脑损伤，网状上行激动系统喙部与下丘脑前部连接中断，可失去对觉醒状态的调控作用，导致患者无法入睡；若中风产生部位在基底节、额叶、脑干等区域，也可增加患者产生失眠概率^[10-11]。中医认为中风后失眠多由中风患者先天禀赋不足、正气虚弱，无以抵御热邪侵袭，过度劳累、情志失调，产生肝郁气滞，肝火上扰心神；加上患者饮食不节，损伤脾胃，水谷精微运化失司，日久聚而成

痰，瘀滞经络，气血运行不畅，心神无以滋养，诱发此病，临床多采用祛痰、活血通络、开窍、养心安神法治疗。本研究采用化痰复遂饮治疗，方中钩藤清热平肝、定惊，石菖蒲开窍豁痰、醒神益智，共为君药。茯苓健脾燥湿、宁心安神，酸枣仁养心安神，共为臣药；天麻通络，胆南星化痰、镇惊安神，丹参活血化瘀调经、除烦安神，远志安神益智、宁心，赤芍、地龙活血通络，合欢花活络、理气安神，共为佐药；生甘草调和诸药，为使药。诸药合用，共达豁痰开窍、熄风定惊、养心安神之功。铜砭刮痧是中医特色疗法之一，本次刮痧刮拭头部以百会、四神聪部位为主，可祛风理气、醒神开窍、宁心安神；刮项部主要涉及陶道穴、大椎穴、风府穴、天柱穴、附分穴、大杼穴，可疏通经络、抵御外邪、清神志、通关开窍、补益气血；刮督脉可祛风除湿、活血化瘀、疏通经络；刮膀胱经可活血化瘀、通经。铜砭刮痧通过疏通经络、去除外邪，减少外邪干扰，调理气血，濡养脑窍，进而产生助眠作用。本研究结果显示，治疗组 PSQI 评分、睡眠潜伏期、觉醒次数较对照组减少，总睡眠时间较对照组延长，总有效率高于对照组，说明化痰复遂饮联合铜砭刮痧疗法治疗中风后失眠，可改善患者睡眠质量，提升临床疗效。

研究表明，中风后患者脑组织缺血缺氧，损伤相应脑细胞，细胞膜受损会促进毒性物质大量释放，影响患者上行网状激活系统的传导作用，导致睡眠-觉醒机制失调，进而改变患者睡眠节律，诱发失眠^[12-13]。睡眠系统和觉醒系统共同维持睡眠-觉醒周期平衡，其中食欲素 A 属于睡眠抑制物质，参与觉醒系统调节，高表达于失眠患者^[14]；GABA、MT、5-HT 为催眠物质，均可改善患者睡眠状态^[15]。本研究结果发现，治疗组食欲素 A 水平较对照组降低，GABA、MT、5-HT 水平升高，提示化痰复遂饮联合铜砭刮痧疗法治疗可调节患者睡眠抑制和催眠物质。药理研究发现酸枣仁中黄酮类、皂苷类活性成分具有镇静催眠作用，可调节机体神经递质释放，增加患者睡眠时间，发挥抗失眠作用^[16]。石菖蒲含 β -细辛醚、 α -细辛醚、挥发油等成分，能降低中枢兴奋及增强催眠的作用；远志醋酸乙酯部分也可抑制中枢神经兴奋性，产生安神作用^[17]。

研究发现中风后失眠患者多伴随神经元损伤，

UCH-L1 为神经元蛋白产物, NSE 为烯醇化酶, 二者在中风患者神经元损伤中呈高表达^[18]; BDNF 有营养神经的作用, 能够拮抗机体氧化应激损伤, 抑制神经元凋亡^[19]。本研究结果显示, 治疗组 UCH-L1、NSE 水平低于对照组, BDNF 表达水平较对照组升高, 提示化痰复遂饮联合铜砭刮痧疗法治疗中风后失眠, 可保护患者神经元。药理研究发现远志中的双苯吡酮类、三萜类等活性成分不仅可镇静催眠, 还有保护神经的作用^[20]。石菖蒲含有 β -细辛醚等成分, 可促进神经干细胞增殖及向神经元分化^[21]。

中风后失眠患者出现脑动脉血管狭窄或堵塞, 可影响脑血流速度^[22]。本研究中治疗组大脑前动脉、中动脉、后动脉、基底动脉血流速度均较对照组增加, 说明化痰复遂饮联合铜砭刮痧疗法治疗能够改善患者脑血流动力学。研究发现刮痧能够通过刺激人体的皮肤、皮下神经等部位促进机体释放相关内分泌物质及神经递质, 提升机体免疫力, 改善机体微循环, 调节患者失眠状态^[23]。钩藤含有的萜类、黄酮、皂苷、生物碱成分能够松弛血管, 抑制细胞内 Ca^{2+} 释放, 增加脑血流量, 减少氧消耗作用^[24]。

综上所述, 化痰复遂饮联合铜砭刮痧疗法治疗中风后失眠, 能够保护患者神经元, 改善脑血流动力学及睡眠质量, 提高临床疗效。

[参考文献]

- [1] GLOZIER N, MOULLAALI T, SIVERTSEN B, et al. The Course and Impact of Poststroke Insomnia in Stroke Survivors Aged 18 to 65 Years: Results from the Psychosocial Outcomes In Stroke (POISE) Study[J]. *Cerebrovascular Diseases Extra*, 2017, 7(1): 9–20.
- [2] 黄烈弥, 张鼎, 李名飞, 等. 酸枣仁汤加减联合奥拉西坦胶囊治疗肝阴不足型老年卒中后认知障碍伴失眠的临床疗效及对患者神经功能的影响[J]. *河北中医*, 2022, 44(9): 1493–1497.
- [3] 叶龙霖, 王叶青, 蒋平平, 等. 经筋解结联合涌泉贴敷治疗缺血性中风后失眠的效果及其对血清白介素6和肿瘤坏死因子 α 的影响研究[J]. *中国全科医学*, 2022, 25(27): 3422–3428, 3442.
- [4] 中华医学会神经病学分会, 中华医学会神经病学分会脑血管病学组. 中国急性缺血性脑卒中诊治指南2018[J]. *中华神经科杂志*, 2018, 51(9): 666–682.
- [5] 中国睡眠研究会. 中国失眠症诊断和治疗指南[J]. *中华医学杂志*, 2017, 97(24): 1844–1856.
- [6] 国家中医药管理局. ZY/T001.1–001.9–94 中医病证诊断疗效标准[S]. 南京: 南京大学出版社, 1994: 19.
- [7] 中华人民共和国卫生部. 中药新药临床研究指导原则: 第1辑[S]. 1993: 186–187.
- [8] 汪向东, 王希林, 马弘. 心理卫生评定量表手册[J]. *中国心理卫*

生杂志, 1999, 13(增刊): 375–377.

- [9] 陈兴时, 张明岛. 精神病多导睡眠图(PSG)研究及评价[J]. *国外医学精神病学分册*, 1990, 17(2): 65–69.
- [10] LI W, LIU C, WANG R, et al. Efficacy of integrated traditional Chinese medicine and Western medicine in the treatment of poststroke insomnia: A protocol for systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials[J]. *Medicine (Baltimore)*, 2021, 100(40): e27396.
- [11] STERR A, KUHN M, NISSEN C, et al. Author Correction: Post-stroke insomnia in community-dwelling patients with chronic motor stroke: Physiological evidence and implications for stroke care[J]. *Scientific Reports*, 2019, 8(1): 8409.
- [12] 张伟强. 针刺疗法联合穴位贴敷治疗心肾不交型中风后失眠的临床疗效观察[D]. 武汉: 湖北中医药大学, 2021.
- [13] CHEN J T, ZHANG P, KONG X Y, et al. Changed serum levels of CD62E⁺, angiotensin II and copeptin in patients with chronic insomnia disorder: a link between insomnia and stroke?[J]. *Sleep Medicine*, 2022, 91: 96–104.
- [14] 王焱平, 张钦昌, 王振煊. 针刺配合药物对脑梗死后失眠症患者血清5-HT、BDNF及Orexin-A水平的影响[J]. *上海针灸杂志*, 2018, 37(11): 1254–1258.
- [15] 李玲, 成立, 游晓艳, 等. 平肝活血化痰法治疗老年失眠症的临床疗效及对血清5-羟色胺、多巴胺、褪黑素水平的影响[J]. *广州中医药大学学报*, 2022, 39(7): 1498–1505.
- [16] 韩鹏, 李冀, 胡晓阳, 等. 酸枣仁的化学成分、药理作用及临床应用研究进展[J]. *中医药学报*, 2021, 49(2): 110–114.
- [17] 周保腾. 远志-石菖蒲药对药理作用的研究进展[J]. *黑龙江中医药*, 2016, 45(1): 76–77.
- [18] 陶培洪, 孟涛, 杨柳, 等. 急性缺血性脑卒中患者血清Sestrin2、神经胶质原纤维酸性蛋白和泛素羧基末端水解酶-1水平变化及预后影响因素分析[J]. *新乡医学院学报*, 2021, 38(12): 1175–1179.
- [19] 乔煦, 吴广, 王钰. 养心方对缺血性脑卒中后睡眠障碍患者睡眠质量及血清5-HT、BDNF水平的影响[J]. *中医药信息*, 2022, 39(2): 60–63.
- [20] 王小雨, 刘传鑫, 周佳丽, 等. 中药远志的化学成分和药理作用研究进展及其潜在质量标志物预测分析[J]. *国际药学研究杂志*, 2020, 47(7): 483–495, 513.
- [21] 吴雨桐, 肖洪贺, 梁喜才, 等. 远志和石菖蒲有效成分对APP-NSCs保护及促进增殖分化作用[J]. *中国新药杂志*, 2020, 29(4): 443–448.
- [22] 张莹莹, 石智新, 卢莹莹. 针刺联合耳穴贴压治疗中风后失眠的疗效观察及对脑血流速度的影响[J]. *上海针灸杂志*, 2023, 42(4): 336–341.
- [23] 王天龙. 刮痧联合中药治疗缺血性中风后失眠(肝郁化火证)的临床研究[D]. 长春: 长春中医药大学, 2019.
- [24] 崔莹. 钩藤化学成分和药理活性研究进展[J]. *西安文理学院学报(自然科学版)*, 2015(4): 16–18.

(责任编辑: 冯天保, 沈崇坤)