

# 艾灸督脉组穴联合认知功能训练 治疗脑卒中后认知障碍临床观察

闫红莉<sup>1,2</sup>,朱才丰<sup>3</sup>,吴生兵<sup>4</sup>,葛 侠<sup>3</sup>,严保雷<sup>2</sup>,王道龙<sup>2</sup>,付加省<sup>2</sup>,肖 伟<sup>2</sup>

(1. 安徽中医药大学研究生院,安徽 合肥 230012;2. 明光市中医院,安徽 明光 239400;

3. 安徽中医药大学第二附属医院,安徽 合肥 230061;4. 安徽中医药大学

新安医学教育部重点实验室,安徽 合肥 230038)

**[摘要]**目的 观察艾灸督脉组穴联合认知功能训练对脑卒中后认知障碍(post-stroke cognitive impairment, PSCI)患者认知功能的影响。**方法** 将60例PSCI患者随机分为观察组和对照组,每组30例。对照组予认知功能训练,观察组在对照组基础上采用艾灸督脉疗法。采用蒙特利尔认知评估量表(Montreal cognitive assessment, MoCA)、简易精神状态评价量表(mini-mental state examination, MMSE)评价患者的认知功能,采用功能独立性评定量表(functional independence measure, FIM)评价患者的功能与生活能力,监测患者血清神经细胞特异性烯醇化酶(neuron-specific enolase, NSE)、同型半胱氨酸(homocysteine, Hcy)水平及观察血管性痴呆辨证量表(the scale for the differentiation of syndromes of vascular dementia, SDSVD)评分情况。**结果** 两组基于MMSE评分的疗效比较,差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ),观察组临床疗效显著优于对照组。与治疗前比较,两组患者治疗后MoCA、MMSE、FIM评分均显著升高( $P < 0.05$ ),且观察组升高程度显著大于对照组( $P < 0.05$ )。与治疗前比较,观察组患者治疗后SDSVD积分显著降低( $P < 0.05$ )。与治疗前比较,两组患者治疗后血清NSE、Hcy水平均明显降低( $P < 0.05$ ),且观察组降低程度明显大于对照组( $P < 0.05$ )。**结论** 艾灸督脉组穴联合认知功能训练能保护血管内皮细胞,修复中枢神经损伤,有效提高PSCI患者的认知功能及日常生活能力。

**[关键词]**艾灸;督脉;认知功能训练;脑卒中后认知功能障碍

**[中图分类号]**R246.6 **[DOI]**10.3969/j.issn.2095-7246.2022.03.011

脑卒中后认知障碍(post-stroke cognitive impairment, PSCI)是指脑卒中后6个月内发生的以注意力、记忆力、视空间力、定向力及执行力等不同程度的认知损害为表现的一类临床综合征,包括脑卒中后认知障碍非痴呆和脑卒中后痴呆<sup>[1]</sup>。PSCI不仅影响脑卒中患者生存质量,增加患者病死率,还严重影响其康复进程。因此,对PSCI患者的早期干预至关重要。目前,西医治疗PSCI患者以口服西药为主,手段单一,且无特效药物改善其认知功能。中医药治疗认知障碍历史悠久,疗效确切,中医学的多靶点、多途径、早干预治疗特点与PSCI治疗理念不谋而合。课题组前期临床观察发现,艾灸督脉组

穴治疗PSCI疗效确切,并运用实验研究深入揭示其作用机制<sup>[2]</sup>。艾灸督脉组穴配合认知功能训练治疗PSCI的疗效尚需进一步规范研究,本研究根据神经心理学量表观察艾灸督脉组穴联合认知功能训练对PSCI患者认知功能的疗效,并根据患者血清神经细胞特异性烯醇化酶(neuron-specific enolase, NSE)、同型半胱氨酸(homocysteine, Hcy)水平初步探索其可能作用机制,现报道如下。

## 1 临床资料

1.1 一般资料 选取2020年5月至2021年8月在明光市中医院就诊的60例PSCI患者,将其随机分成对照组和观察组,每组30例。对照组:男17例,女13例;脑出血10例,脑梗死20例;平均年龄( $67.2 \pm 4.9$ )岁;平均病程( $31.3 \pm 10.3$ )d。观察组:男15例,女15例;脑出血6例,脑梗死24例;平均年龄( $67.4 \pm 4.2$ )岁;平均病程( $32.2 \pm 9.01$ )d。两组患者性别、疾病类型、年龄、病程比较,差异无统计学意义(性别: $\chi^2 = 0.268, P = 0.605$ ;疾病类型: $\chi^2 = 1.364, P = 0.243$ ;年龄: $t = 0.170, P = 0.866$ ;

**基金项目:**安徽高校自然科学研究项目(KJ2020A0398);安徽省自然科学基金项目(2008085QH391);安徽省卫生健康委员会科研项目(AHWJ2021b033)

**作者简介:**闫红莉(1986-),女,硕士研究生,主治医师

**通信作者:**朱才丰(1981-),男,主任医师,博士研究生导师,  
[xingzhezhu2008@sina.com](mailto:xingzhezhu2008@sina.com)

病程: $t=0.360,P=0.721$ ),具有可比性。本研究经医院伦理委员会批准,批准文号:MGSZYY2020-KY001。

1.2 诊断标准

1.2.1 西医诊断标准 参照《中国卒中后认知障碍防治研究专家共识》<sup>[3]</sup> 诊断标准制定:①明确的脑卒中诊断,包含短暂性脑缺血发作、出血性或缺血性脑卒中;②神经心理学证据显示 1 个以上认知领域功能损害或较平日认知下降的证据,且发生在脑卒中事件后;③脑卒中后出现并持续 3~6 个月的认知损害。

1.2.2 中医诊断标准 参照《血管性痴呆的诊断、辨证及疗效判定标准》<sup>[4]</sup> 中瘀血阻络证的辨证方法,血管性痴呆辨证量表(the scale for the differentiation of syndromes of vascular dementia,SDSVD)评分 $\geq 7$  分为瘀血阻络证诊断成立,满分为 30 分。

1.3 纳入标准 ①符合 PSCI 的诊断;②简易精神状态评价量表(mini-mental state examination,MMSE)评分 $<26$  分;③年龄 40~75 岁,性别不限;④病程 6 个月以内,病情稳定者;⑤具备小学及以上文化程度;⑥患者或其家属签署知情同意书。

1.4 排除标准 ①因失语、失明等躯体疾患无法正常交流者;②恶性肿瘤患者;③严重心、肝、肾等脏器功能衰竭者;④因语言、听力等沟通障碍不能配合测试者;⑤有凝血功能不全者;⑥酗酒或其他精神药物滥用者;⑦颅骨损伤者。

2 方法

2.1 治疗方法 两组均予基础治疗:针对基础疾病,予调整血压、血糖、血脂和控制危险因素等个体化治疗,增加社会参与程度。

2.1.1 对照组 采用认知功能训练方法。①记忆功能训练:询问患者年龄、三餐饮食情况,让患者辨人,让患者回忆几小时前、昨天及几天前发生的事,循序渐进;②注意力训练:利用电脑游戏、猜谜等;③视空间能力训练:搭积木、抛接球等;④计算力训练:根据患者病情及受教育程度选择难易程度;⑤思维训练:指导患者指认扑克牌并对其分类整理;⑥言语训练:跟着语音进行复述,从词到句,鼓励多与他人交流。每日 1 次,每次 30 min,每周 5 次。认知训练由同一康复师采用一对一模式完成。

2.1.2 观察组 在对照组基础上采用艾灸督脉组穴疗法。选穴:大椎、神道、命门;操作方法:选用 60%乙醇 15 mL 将 30 g 三七粉调成糊状并做成 3 个圆饼(直径约 3 cm,厚约 0.8 cm),中央刺小孔,将

艾绒捏成艾炷,每个艾炷 2 g,将三七饼分别放在施灸穴位处,在三七饼上放艾炷,灸 5 壮,灸至皮肤红润、患者能耐受、不起泡为度,每日 1 次,每周 5 次。

2.2 观察指标及方法

2.2.1 认知功能测评 ①通过蒙特利尔认知评估量表(Montreal cognitive assessment, MoCA)、简易精神状态评价量表(mini-mental state examination, MMSE)评分评判治疗前后患者认知功能。②采用功能独立性评定量表<sup>[5]</sup> (functional independence measure, FIM)评价患者功能水平:该量表共 18 项,包含 13 项运动性日常生活能力(activity of daily living scale, ADL)和 5 项认知评分,总分 126 分,评分越高表示功能独立性越好。③监测患者血清神经细胞特异性烯醇化酶(neuron-specific enolase, NSE)和同型半胱氨酸(homocysteine, Hcy)水平,分别抽取患者治疗前后清晨空腹静脉血检验 NSE 和 Hcy 水平。④目前尚无规范的 PSCI 辨证量表,本研究参照 SDSVD 对 PSCI 中医证候进行评分。

2.2.2 疗效判定标准<sup>[6]</sup> 治疗前后采用 MMSE 进行评估,采用疗效指数判定疗效。显效:疗效指数提高率 $\geq 20\%$ ;有效: $12\% \leq$  疗效指数提高率 $<20\%$ ;无效:疗效指数提高率 $<12\%$ 。疗效指数提高率= $[(\text{治疗后 MMSE 评分}-\text{治疗前 MMSE 评分})/\text{治疗前 MMSE 评分}] \times 100\%$ 。

2.3 统计学方法 研究数据应用统计软件 SPSS 26.0 处理。计量资料以“均数 $\pm$ 标准差( $\bar{x} \pm s$ )”表示。两组均数比较采用两个独立样本  $t$  检验,组内治疗前后均数比较采用配对  $t$  检验;名义分类资料采用  $\chi^2$  检验,等级资料采用 Mann-Whitney  $U$  检验。 $P<0.05$  表示差异有统计学意义。

3 结果

3.1 两组基于 MMSE 评分的疗效比较 两组基于 MMSE 评分的疗效比较,差异具有统计学意义( $P<0.05$ ),观察组临床疗效显著优于对照组。见表 1。

表 1 两组基于 MMSE 评分的疗效比较

| 组别 | $n$ | 显效/<br>例 | 有效/<br>例 | 无效/<br>例 | 平均<br>秩次 | $Z$ 值  | $P$ 值 |
|----|-----|----------|----------|----------|----------|--------|-------|
| 对照 | 30  | 1        | 20       | 9        | 35.63    | -2.825 | 0.005 |
| 观察 | 30  | 6        | 22       | 2        | 25.37    |        |       |

3.2 两组治疗前后 MoCA、MMSE、FIM 评分比较 治疗前患者两组 MoCA、MMSE、FIM 评分比较,差异均无统计学意义( $P>0.05$ );与治疗前比

较,两组患者治疗后 MoCA、MMSE、FIM 评分均显著升高 ( $P<0.05$ ); 观察组患者治疗后 MoCA、MMSE、FIM 评分升高程度显著大于对照组 ( $P<0.05$ )。见表 2。

表 2 两组患者治疗前后 MoCA、MMSE、FIM 评分比较( $\bar{x}\pm s$ )

| 组别 | n  | MoCA 评分    |             |            | MMSE 评分    |             |            | FIM 评分      |              |              |
|----|----|------------|-------------|------------|------------|-------------|------------|-------------|--------------|--------------|
|    |    | 治疗前        | 治疗后         | 差值         | 治疗前        | 治疗后         | 差值         | 治疗前         | 治疗后          | 差值           |
| 对照 | 30 | 16.23±1.68 | 20.03±3.00* | 3.80±2.91  | 17.97±3.06 | 19.97±4.28* | 2.00±1.95  | 41.63±12.87 | 88.03±10.13* | 46.40±11.89  |
| 观察 | 30 | 16.97±1.56 | 22.73±3.02* | 5.77±2.86# | 18.03±1.47 | 21.83±2.04* | 3.80±2.16# | 40.57±8.23  | 95.43±13.41* | 54.87±12.76# |

注:与治疗前比较,\* $P<0.05$ ;与对照组比较,# $P<0.05$

3.3 两组患者治疗前后 SDSVD 积分比较 治疗前两组患者 SDSVD 积分比较,差异无统计学意义 ( $P>0.05$ ); 与治疗前比较,观察组患者治疗后 SDSVD 积分显著降低 ( $P<0.05$ ),对照组患者治疗后 SDSVD 积分呈降低趋势 ( $P>0.05$ )。见表 3。

3.4 两组患者治疗前后血清 NSE、Hcy 水平比较 治疗前两组血清 NSE、Hcy 水平比较,差异均无统计学意义 ( $P>0.05$ ); 与治疗前比较,两组患者治疗后血清 NSE、Hcy 水平均明显降低 ( $P<0.05$ );

观察组患者血清 NSE、Hcy 水平降低程度明显大于对照组 ( $P<0.05$ )。见表 4。

表 3 两组患者治疗前后 SDSVD 积分比较( $\bar{x}\pm s$ )

| 组别 | n  | SDSVD 积分   |             |             |
|----|----|------------|-------------|-------------|
|    |    | 治疗前        | 治疗后         | 差值          |
| 对照 | 30 | 23.03±1.97 | 22.53±1.43  | 0.50±1.41   |
| 观察 | 30 | 23.13±1.93 | 12.73±2.49* | 10.40±2.37# |

注:与治疗前比较,\* $P<0.05$ ;与对照组比较,# $P<0.05$

表 4 两组治疗前后血清 NSE、Hcy 水平比较( $\bar{x}\pm s$ )

| 组别 | n  | NSE/(ng/L) |             |            | Hcy/( $\mu$ mol/L) |             |             |
|----|----|------------|-------------|------------|--------------------|-------------|-------------|
|    |    | 治疗前        | 治疗后         | 差值         | 治疗前                | 治疗后         | 差值          |
| 对照 | 30 | 22.65±3.46 | 17.00±2.23* | 5.65±4.65  | 18.90±3.25         | 12.32±1.54* | 6.58±3.27   |
| 观察 | 30 | 21.76±3.50 | 11.90±1.98* | 9.87±3.70# | 19.92±4.70         | 9.71±1.69*  | 10.22±4.58# |

注:与治疗前比较,\* $P<0.05$ ;与对照组比较,# $P<0.05$

#### 4 讨论

脑卒中发病率正以每年 8.3% 速度递增,而脑卒中患者中有 53.1% 会并发不同程度的认知障碍<sup>[7]</sup>。PSCI 不仅增加脑卒中患者的病死率及致残率,亦严重降低脑卒中幸存者的生活质量。PSCI 发生机制与脑血管损害、脑神经细胞退变、神经炎症反应及氧自由基损伤等有关<sup>[8]</sup>; 脑组织在缺血低氧状态时易发生氧化应激,引发自由基代谢异常、细胞内 Ca<sup>2+</sup> 超载<sup>[9]</sup>、神经细胞凋亡及炎症反应,从而损失脑细胞导致认知功能下降<sup>[10]</sup>。PSCI 不仅影响脑卒中患者神经功能康复,影响其者整体康复进程,严重时还会增加脑卒中复发风险。尽早识别并积极干预 PSCI,能够有效阻止病情进展,甚至可部分逆转脑卒中后认知功能障碍。近年来,中医采用补肾益心、益气健脾等方药及针刺等方法治疗 PSCI,取得了一定疗效<sup>[11]</sup>。但 PSCI 患者常多病并存,需要多重联合用药,由于药物存在较多不良反应,患者难以长期坚持治疗。艾灸操作简便,疗效确切,患者依从性较好。

PSCI 属于中医“呆病”“痴证”范畴,病位在脑,主要涉及心、肾、脾、肝<sup>[12]</sup>。病机为脑脉瘀阻、神机失用。督脉通于脑<sup>[13]</sup>,联系心、脑、肾,脏腑精气经

过十四经上注于脑,滋养脑府,调摄元神。本研究选取督脉腧穴大椎、命门、神道穴进行艾灸治疗 PSCI。大椎为“诸阳之会”,是手足三阳经与督脉交会穴,灸之可通调头部气血、填精益髓,使气血上荣脑髓、醒神清脑<sup>[14]</sup>。命门位于腰部正中,汇聚一身之阳,灸之可温肾壮阳,通调周身之阳气。神道穴又名神通穴,位于第 5 胸椎棘突下凹陷中,督脉阳气循其通道上行,灸之可壮阳益气。督脉属于脑,上贯心,下络肾,统督周身经脉<sup>[15]</sup>。国家级名老中医蔡圣朝倡导从“神-脑-督脉-肾-任脉”轴入手治疗认知功能障碍,认为任督二脉皆关乎肾,相交于脑,督脉、任脉、脑、肾四者有机结合起调神益脑之效<sup>[16]</sup>。本课题组前期研究<sup>[17]</sup>发现,艾灸督脉组穴治疗呆病时具有温阳通督、化瘀通络、益智调神之功。由于 PSCI 具有多重发病机制,临床表现复杂多样,单一治疗方式起效较慢,两种治疗手段联合可以协同增效,因而本研究主要选用艾灸督脉组穴联合认知功能训练治疗。认知功能训练<sup>[18]</sup>是利用神经可塑性原理,通过对记忆力、注意力、计算力等训练以强化神经细胞之间联结,促进认知功能恢复。研究<sup>[19]</sup>显示,认知训练通过不断重复学习可刺激中枢神经海马回路,增强中

枢突触联系,促进神经突触细胞再生,促进中枢神经功能重建,从而改善认知功能。

艾灸的温通效应与活血化瘀补虚的三七饼结合共同作用于“阳脉之海”——督脉腧穴,具有通督益肾、补脑益髓、开窍调神之效,联合认知功能训练治疗 PSCI 的疗效明显。

Hcy 是一种可直接或者间接损伤血管内皮细胞及破坏凝血机制的含巯基氨基酸<sup>[20]</sup>。研究<sup>[21]</sup>显示,高 Hcy 血症诱发脑组织氧化损伤,增加大脑皮质神经细胞毒性,诱发脑细胞凋亡,导致脑内小动脉硬化、脑白质疏松等,最终致认知领域受损。NSE 是一种脑组织活性较高的糖酵解酶,主要位于神经内分泌细胞及神经胶质细胞质中,为中枢神经受损特异性标志物,研究<sup>[22]</sup>显示,血清 NSE 高低与脑卒中后认知功能障碍程度呈正相关,可用于 PSCI 的辅助性诊断。艾灸督脉结合认知功能训练可能通过扩血管、抗炎等修复损伤神经细胞进而降低血清 NSE 及 Hcy 水平,从而保护血管内皮、抗动脉粥样硬化。其可能的作用机制是通过抗氧化应激、抗炎反应、调节血管活性物质等保护血管内皮细胞,降低神经毒性,从而保护认知功能<sup>[23]</sup>。

本研究采用艾灸督脉组穴联合认知功能训练治疗 PSCI,并与单纯认知训练疗法比较。结果表明,持续治疗 8 周后,观察组患者 MMSE、MoCA、FIM 评分升高程度均明显大于对照组,血清 NSE、Hcy 降低程度均明显大于对照组。运用 MMSE 进行疗效评定,结果显示观察组疗效优于对照组( $P < 0.05$ )。同时,艾灸督脉组穴结合认知功能训练显著降低瘀血阻络型 PSCI 患者 SDSVD 积分,而单纯认知训练无明显降低 SDSVD 积分的作用,表明艾灸督脉联合认知功能训练可通督益肾、补脑益髓、开窍调神,其可能通过保护血管内皮,改善脑供血,修复中枢神经损伤从而改善认知,并改善患者的生活质量。

综上所述,艾灸督脉组穴联合认知训练可提高 PSCI 患者 MMSE、MoCA 评分,且操作简单,患者依从性好。然而本研究病例数较少,PSCI 患者认知功能的改变是一个动态过程,今后应进行大样本、长周期随访的随机对照研究,进一步证实艾灸督脉组穴联合认知训练对 PSCI 认知功能的疗效。

参考文献:

[1] 秦鲁平,王诺,张萍,等. 卒中后认知功能障碍的临床研究进展[J]. 第二军医大学学报,2019,40(10):1130-1134.

[2] 朱才丰,杨骏,杨坤,等. 通督化痰灸法治疗血管性认知障碍临床观察[J]. 上海针灸杂志,2013,32(4):242-244.

[3] 中国卒中学会卒中后认识障碍研究圆桌会议专家组. 中国卒中后认知障碍防治研究专家共识[J]. 中国卒中杂志,2020,15(2):158-166.

[4] 田金洲,韩明向,涂晋文,等. 血管性痴呆的诊断、辨证及疗效判定标准[J]. 北京中医药大学学报,2000,23(5):16-24.

[5] CARTER G M, RELLES D A, RIDGEWAY G K, et al. Measuring function for medicare inpatient rehabilitation payment[J]. Health Care Financ Rev,2003,24(3):25-44.

[6] 中华医学会神经病学分会神经心理与行为神经病学学组. 常用神经心理认知评估量表临床应用专家共识[J]. 中华神经科杂志,2019,52(3):166-176.

[7] ROHDE D, GAYNOR E, LARGE M, et al. The impact of cognitive impairment on poststroke outcomes: a 5-year follow-up[J]. J Geriatr Psychiatry Neurol,2019,32(5):275-281.

[8] 许志祥,吴云成. 卒中后认知功能障碍发病机制的研究进展[J]. 上海医药,2018,39(17):5-8.

[9] YANG Q, HUANG Q, HU Z, et al. Potential neuro-protective treatment of stroke: targeting excitotoxicity, oxidative stress, and inflammation[J]. Front Neurosci, 2019,13:1036.

[10] 李洁莹,刘飞来,胡延超. 基于经典焦亡途径的针刺改善脑卒中后认知障碍的潜在机制研究进展[J]. 时珍国医国药,2020,31(10):2480-2483.

[11] 王岩,白艳杰,张铭. 卒中后患者认知障碍的康复现状[J]. 西部中医药,2021,34(6):145-149.

[12] 韩学医,杨洋,杨晓伟,等. 滋肾益髓针法联合眼针治疗卒中后认知障碍临床研究[J]. 针灸临床杂志,2021,37(4):33-36.

[13] 刘宏伟,焦雪蕾,刘晶晶,等. 基于“督脉通于脑”理论探讨“通督益脑”法的形成及其治疗中医脑病的实践意义[J]. 中西医结合心脑血管病杂志,2021,19(3):515-518.

[14] 于海波,饶晓丹,罗文舒,等. 艾灸任督脉经穴对缺血侧脑室下区细胞外信号调节激酶通路的作用[J]. 中国医药导报,2009,6(35):9-10.

[15] 高希言,马巧琳. 督脉与脑的关系浅探[J]. 世界中医药,2007,2(3):134-135.

[16] 朱才丰,潘洪萍,贺成功. 蔡圣朝主任医师针灸治疗痴呆学术思想探析[J]. 辽宁中医药大学学报,2015,17(8):110-112.

[17] 朱才丰,杨骏,蔡圣朝,等. 艾灸督脉治疗血管性轻度认知障碍的随机对照试验[J]. 辽宁中医杂志,2019,46

- (1):132-135.
- [18] 陈世振,陈康亮,范煜华,等. 认知功能训练联合脑循环治疗对轻度血管性痴呆的疗效[J]. 国际老年医学杂志,2020,41(2):76-79.
- [19] 朱向香,卢婷婷,余玲萍,等. 认知功能训练改善缺血性脑卒中后血管性认知功能障碍的效果[J]. 中国现代医生,2020,58(20):84-87.
- [20] 赵丽,焦运,杨安宁,等. miR-124 及其启动子区 DNA 甲基化在同型半胱氨酸致动脉粥样硬化中的作用[J]. 生理学报,2015,67(2):207-213.
- [21] 董芳,杜怡峰. 小剂量叶酸对伴高同型半胱氨酸血症脑梗死患者认知功能的影响[J]. 中国老年学杂志,2018,38(21):5135-5137.
- [22] 黄维,霍秋玉,阳世宇. 缺血性脑卒中患者血清 S100 $\beta$  及 NSE 水平与神经缺损程度、认知障碍的相关性分析[J]. 浙江医学,2019,41(18):1967-1970.
- [23] 强晟,朱德淳,张建斌. 艾灸干预血管内皮细胞损伤作用机制研究进展[J]. 山西中医,2021,37(3):58-60.

(收稿日期:2022-02-09)

## Clinical Effect of Moxibustion at Paired Acupoints of the Governor Vessel Combined with Cognitive Function Training in Treatment of Post-stroke Cognitive Impairment

YAN Hong-li<sup>1,2</sup>, ZHU Cai-feng<sup>3</sup>, WU Sheng-bing<sup>4</sup>, GE Xia<sup>3</sup>, YAN Bao-lei<sup>2</sup>, WANG Dao-long<sup>2</sup>, FU Jia-sheng<sup>2</sup>, XIAO Wei<sup>2</sup>

(1. Graduate School of Anhui University of Chinese Medicine, Anhui Hefei 230012, China; 2. Mingguang Hospital of Traditional Chinese Medicine, Anhui Mingguang 239400, China; 3. The Second Affiliated Hospital of Anhui University of Chinese Medicine, Anhui Hefei 230061, China; 4. Key Laboratory of Xin'an Medicine, Ministry of Education, Anhui University of Chinese Medicine, Anhui Hefei 230038, China)

**[Abstract]** **Objective** To investigate the effect of moxibustion at paired acupoints of the governor vessel combined with cognitive function training on the cognitive function of patients with post-stroke cognitive impairment (PSCI). **Methods** A total of 60 patients with PSCI were randomly divided into observation group and control group, with 30 patients in each group. The patients in the control group were given cognitive function training, and those in the observation group were given moxibustion at the governor vessel in addition to the treatment in the control group. Montreal Cognitive Assessment (MoCA) and Mini-Mental State Examination (MMSE) were used to evaluate cognitive function; Functional Independence Measure (FIM) was used to evaluate function and living abilities; the serum levels of neuron-specific enolase (NSE) and homocysteine (Hcy) were monitored, and the improvement in Scale for the Differentiation of Syndromes of Vascular Dementia (SDSVD) was evaluated. **Results** There was a significant difference in MMSE score between the two groups ( $P<0.05$ ), and the observation group had a significantly better clinical outcome than the control group. After treatment, both groups had significant increases in MoCA, MMSE, and FIM scores ( $P<0.05$ ), and the observation group had significantly greater increases than the control group ( $P<0.05$ ). The observation group had a significant reduction in SDSVD score after treatment ( $P<0.05$ ). After treatment, both groups had significant reductions in the serum levels of NSE and Hcy ( $P<0.05$ ), and the observation group had significantly greater reductions than the control group ( $P<0.05$ ). **Conclusion** Moxibustion at paired acupoints of the governor vessel combined with cognitive function training can protect vascular endothelial cells, repair central nervous injury, and effectively improve cognitive function and activities of daily living in patients with PSCI.

**[Key words]** Moxibustion; Governor vessel; Cognitive function training; Post-stroke cognitive impairment