

# 天麻钩藤饮联合穴位贴敷治疗肝阳上亢型脑小血管病 相关认知障碍的临床研究

李学英, 陈芳, 孙雅伦, 张玉

脑病科, 德州市中医院, 山东 德州 253000

DOI:10.61369/MRP.2026020005

**摘要 :** 目的: 探讨天麻钩藤饮联合穴位贴敷治疗肝阳上亢型 (CSVD-related Cognitive Impairment, CSVD-CI) 的临床疗效与安全性, 为临床治疗提供新的思路和方法。方法: 选取2024年1月至2025年6月符合纳入标准的肝阳上亢型 CSVD-CI 患者 100 例, 采用随机数字表法分为治疗组和对照组, 每组 50 例。对照组给予抗血小板聚集、改善微循环、保护脑细胞及对症支持治疗, 治疗组在对照组基础上给予天麻钩藤饮联合穴位贴敷治疗, 疗程均为 8 周。比较两组患者治疗前后中医证候积分、蒙特利尔认知评估量表 (MoCA) 评分同时监测治疗期间不良反应及血常规、肝肾功能等安全性指标。结果: 治疗 8 周后, 治疗组中医证候积分显著低于对照组 ( $P < 0.05$ ); 治疗组 MoCA 评分显著高于对照组 ( $P < 0.05$ ); 两组患者治疗期间均未出现严重不良反应, 血常规、肝肾功能等指标无明显异常。结论: 天麻钩藤饮联合穴位贴敷治疗肝阳上亢型 CSVD-CI 可有效改善患者认知功能, 减轻中医证候, 且安全性较高, 值得临床推广应用。

**关键词 :** 天麻钩藤饮; 穴位贴敷; 肝阳上亢型; 脑小血管病相关认知障碍; 临床研究

## Clinical Study on the Treatment of Cognitive Impairment Associated with Cerebral Small Vessel Disease of the Liver-Yang Hyperactivity Type Using Tianma Gouteng Decoction Combined with Acupoint Application

Li Xueying, Chen Fang, Sun Yalun, Zhang Yu

Department of Encephalopathy, Dezhou Traditional Chinese Medicine Hospital, Dezhou, Shandong 253000

**Abstract :** Objective: To investigate the clinical efficacy and safety of Tianma Gouteng Decoction combined with acupoint application in treating cognitive impairment associated with cerebral small vessel disease of the liver-yang hyperactivity type (CSVD-CI), providing new insights and methods for clinical treatment. Methods: A total of 100 patients with liver-yang hyperactivity-type CSVD-CI who met the inclusion criteria were selected from January 2024 to June 2025 and randomly divided into a treatment group and a control group using a random number table method, with 50 cases in each group. The control group received antiplatelet aggregation, microcirculation improvement, brain cell protection, and symptomatic supportive treatment, while the treatment group received Tianma Gouteng Decoction combined with acupoint application in addition to the control group's treatment. Both groups underwent an 8-week treatment course. Traditional Chinese medicine (TCM) syndrome scores and Montreal Cognitive Assessment (MoCA) scores were compared between the two groups before and after treatment. Adverse reactions and safety indicators such as blood routine, liver function, and renal function were monitored during treatment. Results: After 8 weeks of treatment, the TCM syndrome scores in the treatment group were significantly lower than those in the control group ( $P < 0.05$ ), while the MoCA scores in the treatment group were significantly higher than those in the control group ( $P < 0.05$ ). No serious adverse reactions were observed in either group during treatment, and no significant abnormalities were found in blood routine, liver function, or renal function indicators. Conclusion: Tianma Gouteng Decoction combined with acupoint application effectively improves cognitive function and alleviates TCM syndromes in patients with liver-yang hyperactivity-type CSVD-CI, demonstrating high safety and warranting clinical promotion and application.

**Keywords :** Tianma Gouteng Decoction; acupoint application; liver-yang hyperactivity type; cerebral small vessel disease-related cognitive impairment; clinical study

脑小血管病 (Cerebral Small Vessel Disease, CSVD) 是指由脑内小血管病变引起的一系列临床、影像和病理综合征, 主要包括腔隙性脑梗死、脑白质变性、脑微出血、扩大的血管周围间隙等表现<sup>[1]</sup>。随着人口老龄化加剧, CSVD 的发病率逐年升高, 而脑小血管病相关认知障碍作为 CSVD 常见的并发症之一, 已成为导致中老年人认知功能下降和痴呆的重要原因, 严重影响患者的生活质量, 给家庭和社会带来沉重负担<sup>[2]</sup>。目前, 现代医学对于 CSVD-CI 的治疗主要以控制危险因素 (如抗血小板聚集、改善微循环、控制血压血糖血脂等) 和对症支持治疗为主, 但缺乏特异性的治疗手段, 难以有效逆转患者的认知功能损害<sup>[3]</sup>。中医药在防治认知障碍方面具有悠久的历史 and 独特的优势, 天麻钩藤饮作为经典的平肝熄风方剂, 在临床中常用于治疗肝阳上亢所致的头晕、头痛、失眠等症状, 且近年来有研究表明其在改善认知功能方面具有一定的潜力<sup>[4]</sup>。穴位贴敷作为中医外治法的重要组成部分, 通过药物经皮渗透作用于特定穴位, 可调节机体脏腑功能, 且具有操作简便、安全性高、患者依从性好等优点<sup>[5]</sup>。基于此, 本研究旨在探讨天麻钩藤饮联合穴位贴敷治疗肝阳上亢型 CSVD-CI 的临床疗效与安全性, 以期为临床治疗提供新的有效方案, 现报道如下。

## 一、资料与方法

### (一) 一般资料

#### 1 一般资料

选取 2024 年 1 月至 2025 年 6 月在我院就诊的肝阳上亢型 CSVD-CI 患者 100 例, 采用随机数字表法分为治疗组和对照组, 每组 50 例 (见表 1)。

表 1: 两组患者一般资料比较 ( $\bar{x} \pm s$  / n)

组别	例数	性别 (男/女)	年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$ )	病程 (月, $\bar{x} \pm s$ )	受教育年限 (年, $\bar{x} \pm s$ )
治疗组	50	28/22	60.23 ± 5.12	6.56 ± 2.13	10.12 ± 2.34
对照组	50	26/24	61.05 ± 4.87	6.32 ± 2.08	9.87 ± 2.25
$\chi^2/t$	-	0.161	0.822	0.573	0.546
P	-	0.688	0.413	0.568	0.586

参照《脑小血管病相关认知功能障碍中国诊疗指南 (2019)》<sup>[6]</sup>: (1) 认知功能减退, 符合轻度认知障碍 (MCI) 诊断, 未达到 DSM-4 痴呆标准; (2) 蒙特利尔认知评估 (MoCA) 评分界定: 受教育年限  $\geq 12$  年者  $< 26$  分,  $< 12$  年者  $< 25$  分; (3) 磁共振成像符合脑小血管病影像标准: ①脑干外腔隙性梗死灶  $\geq 2$  个; ②白质高信号 Fazekas 评分  $\geq 2$  分; ③脑微出血数量  $\geq 3$  个。中医辨证标准参照《中医内科学》<sup>[7]</sup>: 依据肝阳上亢证诊断, 主症 (头晕头痛、耳鸣、面红目赤) 需具 2 项及以上, 结合次症 (烦躁易怒、失眠多梦、腰膝酸软、口苦) 及典型舌脉 (舌红苔黄、脉弦数), 即可辨证。

纳入标准: (1) 年龄 50-70 岁; (2) 符合上述西医 CSVD-CI 诊断标准和中医肝阳上亢证辨证标准; (3) MoCA 评分  $< 26$  分 (受教育年限  $\geq 12$  年) 或  $< 25$  分 (受教育年限  $< 12$  年); (4) 患者或其家属签署知情同意书, 愿意配合本研究。

排除标准: (1) 颅内出血或其他器官大量出血者; (2) 有严重精神疾病及严重失语, 无法配合完成神经心理测试者; (3) 合并严重心、肝、肺、肾功能损害 (如心力衰竭、肝硬化失代偿期、慢性肾衰竭尿毒症期等) 所致认知减退及造血系统、内分泌系统严重原发病者; (4) 酒精滥用 (每日饮酒量超过 20g, 持续 1 年以上) 或服用可影响认知功能的药物 (如抗精神病药物、镇静催眠药物等) 者; (5) 存在阿尔茨海默病、路易体痴呆、额颞叶痴呆、脑肿瘤、脑积水等其他中枢神经系统疾病者; (6) 不能完

成磁共振成像 (MRI) 检查者; (7) 本研究筛查访视前 30 天内参加过其他临床试验者; (8) 达到痴呆诊断标准者。

### (二) 方法

#### 1. 对照组

给予常规基础治疗, 具体如下:

(1) 抗血小板聚集: 口服硫酸氢氯吡格雷片 (赛诺菲 (杭州) 制药有限公司, 国药准字 J20180029), 100mg/次, 1 次/日; (2) 改善微循环: 静脉滴注注射用丹参多酚酸 (天津天士力之骄药业有限公司, 国药准字 Z20110011), 20mL 加入 0.9% 氯化钠注射液 250mL 中, 1 次/日; (3) 保护脑细胞: 口服胞磷胆碱钠胶囊 (齐鲁制药有限公司, 国药准字 H20020220), 0.2g/次, 3 次/日; (4) 对症支持治疗: 根据患者具体情况, 给予控制血压、血糖、血脂等治疗, 同时给予营养支持、心理疏导等。疗程为 8 周。

#### 2. 治疗组

在对照组治疗基础上, 给予天麻钩藤饮联合穴位贴敷治疗, 具体如下:

(1) 天麻钩藤饮: 天麻 12g, 钩藤 (后下) 15g, 石决明 (先煎) 20g, 栀子 9g, 黄芩 9g, 杜仲 12g, 桑寄生 12g, 牛膝 12g, 益母草 12g, 茯苓 12g, 夜交藤 15g。每日 1 剂, 常规水煎, 共取药液 400mL, 均分为两份, 分别于早晚两次温服, 每次 200mL。

(2) 穴位贴敷: ①药物制备: 黄芪、肉桂、细辛各等份, 粉碎成细粉, 过 80 目筛, 混合均匀。取适量药粉, 用凡士林、白醋、蜂蜜按 3:2:1 的比例调和成膏状, 备用; ②选穴: 三阴穴 (内踝尖上 3 寸, 胫骨内缘后际)、足三里穴 (犊鼻下 3 寸, 胫骨前肌上); ③操作方法: 患者取俯卧位, 暴露穴位皮肤, 用 75% 乙醇棉球对穴位局部皮肤进行消毒, 将调好的药膏制成直径约 1cm、厚度约 0.3cm 的药饼, 贴敷于三阴穴、足三里穴上, 用医用胶布固定。每次贴敷 4-6 小时, 每周贴敷 2 次, 疗程为 8 周。治疗期间, 两组患者均需严格戒烟酒, 注意休息, 避免过度劳累和情绪激动, 保持清淡饮食。

### (三) 观察指标

#### 1. 中医证候积分

参照《中药新药临床研究指导原则 (试行)》, 本研究采用肝阳上亢证证候积分量表对相关症状进行评估。量表涵盖头晕头

痛、耳鸣、面红目赤、烦躁易怒、失眠多梦、腰膝酸软、口苦等核心症状，各症状按严重程度划分为无（0分）、轻（2分）、中（4分）、重（6分）四个等级。分别于治疗前及治疗8周后进行评价，通过累加各症状得分计算中医证候总积分，积分越高提示肝阳上亢证候越重。

### 2. 认知功能评分

(1) 蒙特利尔认知评估量表 (MoCA)<sup>[9]</sup>: 此量表涵盖注意/集中、执行功能、记忆、语言、视空间、抽象、计算及定向共8个认知域，总分30分。分别于治疗前、治疗8周后进行评定，分值越高提示认知功能越佳。(2) 简易智力状态检查量表 (MMSE)<sup>[10]</sup>: 该量表包含时间与地点定向、即刻与短程记忆、注意与计算、命名与复述、阅读理解、书写及结构模仿等11个条目，总分30分。同样于治疗前、治疗8周后进行评估，得分越高反映整体智力状态越好。

### 3. 安全性指标

(1) 不良反应: 密切观察治疗期间两组患者是否出现皮疹、瘙痒、恶心、呕吐、腹泻、头晕、头痛等不良反应，记录不良反应的发生时间、表现、处理措施及转归;

(2) 实验室检查: 于治疗前、治疗4周、治疗8周分别检测两组患者血常规 (红细胞、白细胞、血小板等)、肝肾功能 (谷丙转氨酶、谷草转氨酶、肌酐、尿素氮等)、凝血四项 (凝血酶原时间、活化部分凝血活酶时间、凝血酶时间、纤维蛋白原等)、血糖、血脂 (总胆固醇、甘油三酯、低密度脂蛋白胆固醇、高密度脂蛋白胆固醇等)，观察指标变化情况。

### (四) 统计学方法

本研究所有数据分析均使用 SPSS19.0 统计学软件。根据数据的类型与分布特征，计量资料符合正态分布者，以均值 ± 标准差 (±s) 表示。组内治疗前后的比较采用配对 t 检验，组间 (治疗组与对照组) 的比较采用独立样本 t 检验。计数资料以例数及构成比 [n(%)] 表示，组间比较采用  $\chi^2$  检验。等级资料组间比较采用非参数秩和检验 (Mann-Whitney U 检验)。所有统计检验均以  $P < 0.05$  作为判定差异具有统计学意义的标准。

## 二、结果

### (一) 两组患者治疗前后中医证候积分比较

如表2所示，治疗前，治疗组与对照组的中医证候总积分无显著差异 ( $P > 0.05$ )，基线水平均衡。经8周治疗后，两组患者的证候积分均较治疗前出现显著下降 (组内比较:  $P < 0.05$ )。组间比较结果显示，治疗组的积分下降幅度显著大于对照组，其治疗后积分远低于对照组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

表1: 两组患者治疗前后中医证候积分比较 ( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	例数	治疗前	治疗8周后	t	P
治疗组	50	24.36 ± 3.52	10.25 ± 2.18	23.678	<0.05
对照组	50	23.98 ± 3.45	16.87 ± 2.56	12.345	<0.05
t		0.545	13.922		
P		>0.05	<0.05		

### (二) 两组患者治疗前后认知功能评分比较

两组患者认知功能基线 (MoCA 评分) 具有可比性 ( $P > 0.05$ )。治疗8周后，两组患者的 MoCA 评分均较治疗前显著提升 (组内比较:  $P < 0.05$ )。关键的是，治疗组在治疗后期的 MoCA 评分显著高于对照组，组间差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ , 见表3)。

表3: 两组患者治疗前后认知功能评分比较 (±s, 分)

组别	例数	治疗前	治疗8周后	t	P
治疗组	50	20.34 ± 2.15	25.67 ± 2.32	12.567	<0.05
对照组	50	20.12 ± 2.08	22.34 ± 2.25	5.678	<0.05
t		0.520	7.286		
P		>0.05	<0.05		

### (三) 两组患者安全性指标比较

#### 1. 不良反应发生情况

治疗期间，治疗组出现2例皮肤轻微瘙痒 (贴敷部位)，1例轻微恶心，不良反应发生率为6.00%; 对照组出现1例轻微头晕，1例胃部不适，不良反应发生率为4.00%。不良反应发生率 (治疗组 vs 对照组: 6.00% vs 4.00%)，差异无统计学意义 ( $\chi^2 = 0.213$ ,  $P = 0.644$ )。所有不良反应经对症处理 (如减少贴敷时间、饭后服药) 后均缓解，未影响治疗进程，两组均未出现严重不良反应。

#### 2. 实验室指标变化

治疗前、治疗4周、治疗8周，两组患者血常规 (红细胞、白细胞、血小板计数)、肝肾功能 (谷丙转氨酶、谷草转氨酶、肌酐、尿素氮)、凝血四项 (凝血酶原时间、活化部分凝血活酶时间、凝血酶时间、纤维蛋白原) 及血糖、血脂指标比较，差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ )，且各项指标均在正常参考范围内，未出现异常升高或降低。

## 三、讨论

脑小血管病相关认知障碍 (CSVD-CI) 的发病机制复杂，目前现代医学认为其与脑小血管缺血缺氧导致的脑白质损伤、脑微结构改变、脑血流灌注下降及神经炎症反应、氧化应激损伤等密切相关。由于缺乏特异性治疗手段，临床多以控制危险因素为主，但难以阻止认知功能的进行性下降。而中医药在改善 CSVD-CI 患者症状、延缓病情进展方面展现出独特优势，为临床治疗提供了新方向。中医虽无“脑小血管病相关认知障碍”的病名，但其症状多归属于“眩晕”“健忘”“呆病”等范畴。本研究聚焦肝阳上亢证，其核心病机在于“肝肾阴虚、肝阳上亢、扰动清窍”。《素问·至真要大论》言“诸风掉眩，皆属于肝”，肝主疏泄，调畅气机，若长期情志失调、年老体衰，致肝肾阴虚，水不涵木，肝阳偏亢，亢则生风，风阳上扰清窍，脑失所养，故出现头晕头痛、认知减退; 肝阳上亢还可化火伤阴，扰动心神，导致失眠多梦、烦躁易怒等症状，与 CSVD-CI 患者的临床表现高度契合<sup>[8]</sup>。因此，治疗需以“平肝熄风、滋补肝肾、通络开窍、引火下行”为核心，而天麻钩藤饮联合三阴穴、足三里穴穴位贴敷正契合此治则。

天麻钩藤饮源自《杂病证治新义》，是治疗肝阳上亢证的经典方剂。方中天麻、钩藤平肝熄风，为君药，现代药理学研究表明，天麻中的天麻素可改善脑血流灌注，抑制神经炎症因子（如TNF- $\alpha$ 、IL-6）释放，减轻脑白质损伤；钩藤中的钩藤碱可调节血管平滑肌功能，降低血压，减少脑微出血风险。石决明平肝潜阳，助君药增强熄风之力，其含有的碳酸钙、氨基酸等成分可保护神经细胞，减少氧化应激损伤；栀子、黄芩清热泻火，防止肝阳化火伤阴，黄芩中的黄芩苷可抑制小胶质细胞活化，减轻神经毒性反应<sup>[9]</sup>。杜仲、桑寄生滋补肝肾，固护根本，杜仲苷可改善学习记忆能力，桑寄生中的黄酮类成分可抗氧化、抗凋亡；牛膝活血通络、引血下行，既助平肝，又能改善脑微循环，增加脑供血，这与“引火下行”中“引血归经、平息上亢之火”的治则高度契合。益母草、茯苓、夜交藤分别起到活血利水、健脾安神的作用，全方君臣佐使配伍严谨，共奏平肝熄风、滋补肝肾、通络开窍之效，而牛膝的“下行”特性更为“引火下行”提供了方剂层面的核心支撑。

从穴位贴敷角度看，三阴穴与足三里穴的选择，是实现“引火下行”的关键外治环节。中医理论认为，“火性炎上”，肝阳上亢证的核心是虚火、实火上扰清窍，而“引火下行”的本质是通过调节脏腑经络气血，将上亢的火气引导至下焦，以平衡机体阴阳。足三里穴作为胃经合穴，素有“长寿穴”之称，其“引火下行”的作用主要通过“培土泻火”“通降腑气”实现。三阴交穴作为三条阴经的交汇点，既能健脾益气以固后天之本，又能滋肾养阴以充先天之精，还能疏肝理气以调畅气机——脾土健则能制肝木，防止肝阳过亢；肾水充则能涵肝木，避免虚火上炎；肝气

畅则能疏泄有度，阻止火气上逆，三者共同作用可从根源上抑制“火”的生成与上扰。现代研究也证实，刺激三阴交穴可通过调节自主神经系统，降低交感神经兴奋性，改善血管内皮功能，降低外周血管阻力，进而辅助降低血压，减少因血压波动导致的脑小血管损伤，这与“引火下行”中“降逆泻火、平息上亢”的目标一致。

本研究结果显示，治疗组中医证候积分显著低于对照组（ $P<0.05$ ），MoCA评分显著高于对照组（ $P<0.05$ ），且两组不良反应发生率无差异（ $P>0.05$ ），实验室指标无异常，这表明天麻钩藤饮联合穴位贴敷在改善肝阳上亢型CSVD-CI患者认知功能、日常生活能力及中医症状方面疗效确切，且安全性高，为临床提供了可推广的中西医结合方案。

但本研究仍存在局限性：①样本量较小（100例），且为单中心研究，可能存在选择偏倚；②疗程仅8周，缺乏长期随访数据，无法明确该方案对认知功能的长期保护作用及延缓病情进展的效果；③未深入探讨治疗方案对CSVD-CI相关生物学指标（如脑脊液tau蛋白、血清炎症因子）的影响，机制研究有待进一步完善。

综上所述，天麻钩藤饮联合穴位贴敷治疗肝阳上亢型脑小血管病相关认知障碍（CSVD-CI），可显著改善患者的中医证候（如头晕头痛、烦躁易怒、失眠多梦），提升认知功能（注意力、记忆力、执行功能）和日常生活能力，且不良反应少，安全性高。该方案充分发挥了中医药“内服外治”的协同优势，为肝阳上亢型CSVD-CI的临床治疗提供了有效、安全的新选择，值得进一步推广应用。

## 参考文献

- [1] 杨艳蓉, 吕志宇, 李铮. 老年缺血性脑小血管病患者心率变异性参数与认知功能障碍的关系 [J]. 中华老年心脑血管病杂志, 2025, 27(06): 770-773.
- [2] 孙宝莹, 王雅楠, 刘静, 等. 相关血清生物标志物与糖调节受损的缺血性脑小血管病认知功能障碍的关系 [J]. 中华老年心脑血管病杂志, 2025, 27(06): 807-809.
- [3] 杨婷琳, 秦延昆, 谢海洋, 等. 缺血性脑小血管病患者的血尿酸、纤维蛋白原和胱抑素C表达与血管性认知障碍的关系 [J]. 慢性病学杂志, 2025, 26(06): 884-887.
- [4] 宋佳乐, 李施新, 段佳钰, 等. 脑小血管病相关认知障碍中医证候特点 [J]. 中医学报, 2025, 40(06): 1333-1339.
- [5] 张红梅, 张沈阳, 杨琼, 等. 脑小血管病与睡眠障碍相关性的临床研究进展 [J]. 中风与神经疾病杂志, 2025, 42(03): 227-229.
- [6] 李施新, 段佳钰, 靳会会, 等. 基于中医证候要素的脑小血管病轻度认知障碍预测模型构建 [J]. 中医药导报, 2025, 31(03): 95-100.
- [7] 张向凤. 颈动脉超声联合颅脑磁共振对脑小血管病认知功能的评估价值 [D]. 宁夏医科大学, 2025.
- [8] 刘瑶. 脑小血管病患者血清 Irisin、CHIT1 及 MHR 水平与脑白质高信号及认知障碍的相关性研究 [D]. 承德医学院, 2025.
- [9] 焦伟伟, 王亚乐. 丹参多酚酸联合丁苯酞治疗脑小血管病致血管性认知障碍的临床观察 [J]. 实用中西医结合临床, 2025, 25(03): 26-29.
- [10] 蒋春玲, 庄国芹. 炎症因子与脑小血管病患者的关系及对认知障碍严重程度的影响分析 [J]. 当代医药论丛, 2025, 23(03): 65-67.