

DOI:10.19296/j.cnki.1008-2409.2024-02-033

· 临床交流 ·

· CLINICAL COMMUNICATION ·

## 铜砭刮痧技术治疗腔隙性脑梗死的效果分析

梁姣, 冯涛

(南阳医学高等专科学校第一附属医院神经内科, 南阳 473000)

**摘要** 目的 分析铜砭刮痧技术治疗腔隙性脑梗死的效果。方法 选取 113 例腔隙性脑梗死患者, 按照随机数字表法分为对照组 56 例和观察组 57 例。对照组予以常规西医治疗, 观察组采用铜砭刮痧技术辅助西医治疗。比较两组的神经功能、脑血流动力学改善情况、认知功能评分及认知障碍发生情况。结果 治疗 1、2 个疗程后, 观察组的 NIHSS 均低于对照组, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 治疗 2 个疗程后, 观察组的脑血流量 (CBF)、脑血容量 (CBV) 均高于对照组, 血管阻力指数 (RI) 低于对照组 ( $P < 0.05$ ); 简易智力状态检查量表 (MMSE) 评分、蒙特利尔认知评估量表 (MoCA) 评分均高于对照组 ( $P < 0.05$ ); 认知障碍发生率低于对照组 ( $P < 0.05$ )。结论 铜砭刮痧技术能有效改善腔隙性脑梗死患者的神经功能及脑血流动力学, 对促进认知功能恢复并降低认知障碍发生风险均有积极意义。

**关键词:** 腔隙性脑梗死; 铜砭刮痧技术; 神经功能; 脑血流动力学; 认知障碍

中图分类号: R743.3

文献标志码: A

文章编号: 1008-2409(2024)02-0211-05

## Clinical efficacy of copper needle scraping technique in the patients with lacunar cerebral infarction

LIANG Jiao, FENG Tao

(Department of Neurology, the First Affiliated Hospital of Nanyang Medical College, Nanyang 473000, China)

**Abstract Objective** To observe the clinical efficacy of copper needle scraping technique in patients with lacunar cerebral infarction. **Methods** 113 patients with lacunar infarction were selected and randomly divided into the control group and observation group. The control group were treated with conventional Western medicine, while the observation group were treated with copper needle scraping technique and Western medicine. The neurological function, cerebral hemodynamic conditions, cognitive function scores, and incidence of cognitive impairment between the two groups patients were compared. **Results** After one or two courses of treatment, the NIHSSs of the observation group were lower than those of the control group, the differences were statistically significant ( $P < 0.05$ ). After two courses of treatment, the cerebral blood flow (CBF) and cerebral blood volume (CBV) of the observation

基金项目: 河南省医学科技攻关项目 (LHGJ202101527)。

第一作者: 梁姣, 本科, 助理医师, 研究方向为脑梗死疾病诊治。

通信作者: 梁姣, liangggjjiao@126.com。

group were higher than those of the control group, while the vascular resistance index (RI) of the observation group was lower than that of the control ( $P < 0.05$ ). The Mini Mental State Examination (MMSE) and Montreal Cognitive Assessment (MoCA) of the observation group were higher than those in the control group, while the incidence of cognitive impairment was lower than that of the control group ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** Copper needle scraping technique improves effectively the neurological function and cerebral hemodynamics in patients with lacunar cerebral infarction, and it is positive significance in promoting cognitive function recovery and reducing the risk of cognitive impairment.

**Keywords:** lacunar cerebral infarction; copper needle scraping technique; neurological function; cerebral hemodynamics; cognitive impairment

腔隙性脑梗死是指发生于颅内深穿支动脉的缺血性微小梗死,为小动脉闭塞性脑梗死中的常见发病类型。目前,已有研究<sup>[1-2]</sup>结果表明,腔隙性脑梗死发病与脑部小动脉硬化性病变、玻璃样变及纤维素样坏死等机制相关,高血脂、高血压、高血糖、睡眠呼吸暂停等病理因素及吸烟、酗酒、肥胖、缺乏运动等生活因素均是该病重要诱因。针对此类患者,临床多遵循个体化治疗原则,除予以一般内科对症治疗外,予以积极脑保护策略以降低颅内压并改善脑脱水也是其常规西医治疗措施<sup>[3]</sup>。临床会通过应用相关药物对患者进行抗凝、抗血小板聚集及神经保护治疗,但因个体间存在较大差异,现阶段仍缺乏绝对理想的用药方案。中医认为,腔隙性脑梗死属“中风”范畴,与脏腑失调、气血逆乱等多种机制相关,基于中医辨证论治原则,应对此类患者施以通脉行气、活血化瘀之治法<sup>[4]</sup>。刮痧为一种传统中医疗法,通过应用特质器具蘸取相应介质并对局部经络、穴位进行反复刮拭,即可有效疏通经络并改善局部血液循环<sup>[5]</sup>。铜砭为一种铜制器具,具有较好导热性能及消毒杀菌功效,铜砭刮痧可有效激活局部皮肤组织的传导力并与人体达到良好共振,该疗法在改善脑部微循环并促进神经功能恢复方面或有一定临床优势<sup>[6]</sup>。鉴于此,本研究旨在分析铜砭刮痧技术治疗腔隙性脑梗死的效果。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取2022年1月至2022年12月南阳医学高等专科学校第一附属医院收治的113例腔隙性脑梗死

患者,按照随机数字表法分为观察组57例和对照组56例。观察组男30例,女27例;年龄48~72岁,平均 $(60.4 \pm 5.2)$ 岁;发病时间4~8 h,平均 $(6.3 \pm 1.4)$  h。梗死部位:左侧29例,右侧28例。病灶直径5~10 mm,平均 $(7.5 \pm 1.4)$  mm。对照组男33例,女23例;年龄50~70岁,平均 $(61.3 \pm 5.3)$ 岁;发病时间5~7 h,平均 $(6.3 \pm 1.3)$  h。梗死部位:左侧30例,右侧26例。病灶直径6~9 mm,平均 $(7.4 \pm 1.6)$  mm。两组一般资料比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。本研究已获得南阳医学高等专科学校第一附属医院医学伦理委员会审核批准(批准号:328281)。

纳入标准:①符合腔隙性脑梗死诊断要点<sup>[7]</sup>;②经影像学检查确认梗死病灶直径均 $\leq 10$  mm;③发病时间均 $\leq 8$  h;④均知情、同意且自愿参与本研究。

排除标准:①伴其他器质性脑血管病;②伴心肺、肝肾功能障碍;③既往有颅内介入治疗史<sup>[8]</sup>;④伴精神、认知障碍性疾病或发病后意识昏迷。

### 1.2 方法

对照组予以常规西医治疗,具体步骤如下。①明确病因,予以针对性吸氧、降压、降糖、调脂等常规药物治疗。②密切监测体征并降低颅内压。③予以积极抗感染、退热并维持水电解质平衡等。持续治疗14 d。

观察组采用铜砭刮痧技术辅助西医治疗,铜砭刮痧疗法如下。①予以常规健康宣教,科普铜砭刮痧的治疗原理、操作方法及注意事项并为患者营造通风、舒适的治疗环境。②嘱患者取仰卧位,先取百会、四神聪、头维、风池等穴位分别进行刮拭,一手扶住头部,将铜砭刮匙贴于头皮,使之呈 $45^\circ$ 夹角,以平

补平泻法按顺时针方向刮拭各个上述穴位 20~30 次,刮拭时力度由轻到重,以患者耐受度为宜。③后于头部督脉、膀胱经、胆经依次按顺时针刮拭 30~40 次,并用手指揉按太阳、风池、肩井等穴位,每处穴位揉按 20~30 次;④每次 20 min,1 次/日,7 d 为 1 个疗程,连续治疗 2 个疗程。刮痧治疗期间嘱患者保持情绪稳定,戒生冷、油腻、辛辣食物,其余西医治疗同对照组。

### 1.3 观察指标

①于治疗开始前 24 h 内、治疗 1 个疗程、2 个疗程后,分别采用神经功能缺损量表(national institutes of health stroke scale,NIHSS)<sup>[9]</sup>评估两组的神经功能恢复情况,NIHSS 量表满分 42 分,分值越高,提示神经功能缺损越严重。②于治疗开始前 24 h 内、治疗 2 个疗程后,分别采用 CVHD-3000 型脑血管血流检测仪(购自上海寰熙医疗器械有限公司)检测两组脑血管流动力学改善情况,检测指标包括脑血流量(cerebral blood flow,CBF)、脑血容量(cerebral blood volume,CBV)、血管阻力指数(resistance index,RI)等 3 项。③于治疗开始前 24 h 内、治疗 2 个疗程后,分别采用简易智力状态检查量表(mini mental state examination,MMSE)<sup>[10]</sup>、蒙特利尔认知评估量表(montreal cognitive assessment,MoCA)<sup>[11]</sup>评估两组的认知功能改善情况。MMSE 量表满分 30 分,<27 分认为存在认知异常;MoCA 量表满分 30 分,<26 分认为存在认知障碍。④于治疗 2 个疗程后,统计并对比两组患者感觉障碍、思维障碍、记忆障碍等不同类型认知障碍发生情况。

### 1.4 统计学方法

采用 SPSS 22.0 统计软件分析数据,计量资料以( $\bar{x}\pm s$ )表示,进行  $t$  检验;计数资料以样本量  $n$ 、样本量占比(%)表示,进行  $\chi^2$  检验。 $P<0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 神经功能

治疗前,两组 NIHSS 评分比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ );治疗 1 个疗程后、2 个疗程后,观察组的 NIHSS 评分均低于对照组,差异具有统计学意义( $P<0.05$ ),如表 1 所示。

表 1 两组神经功能比较

组别	n/例	NIHSS/分		
		治疗前	治疗 1 个疗程后	治疗 2 个疗程后
观察组	57	15.33±5.11	8.25±2.23*	5.45±1.47*
对照组	56	15.25±5.16	10.33±3.46*	7.12±2.03*
$t$		0.083	3.805	5.015
$P$		>0.05	<0.05	<0.05

注:与治疗前比较,\* $P<0.05$ 。

### 2.2 脑血流动力学

治疗前,两组脑血管流动力学比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ );治疗后,观察组的 CBF、CBV 均高于对照组,RI 低于对照组,差异具有统计学意义( $P<0.05$ ),如表 2 所示。

表 2 两组脑血管流动力学比较

组别	n/例	CBF/[mL/(100 g/min)]		CBV/(mL/100 g)		RI	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	57	31.25±5.11	46.11±10.23*	2.05±0.33	4.45±1.36*	7.44±2.11	4.33±1.25*
对照组	56	31.33±5.23	40.25±10.17*	2.11±0.16	3.41±0.66*	7.35±2.25	5.61±1.77*
$t$		0.082	3.053	1.226	5.157	0.219	4.447
$P$		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注:与治疗前比较,\* $P<0.05$ 。

### 2.3 认知功能

治疗前,两组认知功能评分比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ );治疗 2 个疗程后,观察组的 MMSE

评分、MoCA 评分均高于对照组,差异具有统计学意义( $P<0.05$ ),如表 3 所示。

表 3 两组认知功能比较

组别	n/例	MMSE/分		MoCA/分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	57	22.14±5.11	28.61±5.32*	22.19±5.14	27.33±5.41*
对照组	56	22.35±5.22	25.44±5.14*	22.25±5.21	24.39±5.33*
<i>t</i>		0.216	3.221	0.062	2.910
<i>P</i>		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注:与治疗前比较,\* $P<0.05$ 。

### 2.4 认知障碍发生率

观察组的认知障碍发生率为 7.02%(4/57) 低于

对照组 19.64%(11/56),差异具有统计学意义( $P>0.05$ ),如表 4 所示。

表 4 两组认知障碍发生率比较

组别	n/例	感觉障碍/例	思维障碍/例	记忆障碍/例	总发生率/%
观察组	57	2	1	1	7.02
对照组	56	3	4	4	19.64
$\chi^2$					6.893
<i>P</i>					>0.05

## 3 讨论

腔隙性脑梗死为一种血管壁闭塞导致大脑缺血梗死后留下的不规则微小腔隙病灶,为 55 岁以上中老年群体常见脑梗死发病类型。此病致残、致死率较低,但病情复发率高,在康复期进行积极预防也是改善患者预后的重要手段<sup>[12]</sup>。针对腔隙性脑梗死患者,临床多坚持个体化治疗原则,除积极治疗原发病以消除病因外,还会予以一系列抗凝、抗血小板聚集及神经保护治疗。但因个体间存在较大差异,现阶段仍缺乏绝对理想的西医治疗方案<sup>[13]</sup>。中医认为,此病为一种本虚标实证,其发病多与机体脏腑功能紊乱、气血瘀滞且直冲犯脑致其虚损等机制相关。头为诸阳之会,脑为元神之府,若头部经络损伤、气血淤阻则可致脑脉失养、脑神失用<sup>[14]</sup>。相关研究<sup>[15]</sup>表明,腔隙性脑梗死发病后多伴有不同程度认知障碍,考虑与脑组织氧供失衡、脑血流动力学紊乱相

关。刮痧为一种中医特色非药物外治法,通过应用特质器具对局部特定穴位、经络进行反复刮拭即可有效改善组织微循环<sup>[16]</sup>。铜为一种具有良好导热性能的金属,采用以铜制成的铜砭作为刮痧材料,能有效改善皮肤传导性能并实现与人体的良好共振<sup>[17]</sup>。

本研究结果显示,治疗 1 个疗程后、2 个疗程后,观察组的 NIHSS 评分均低于对照组,提示应用铜砭刮痧辅助西医治疗能更好地促进患者神经功能恢复。分析原因为刮痧是一种可疏通经络的中医外治法,通过对局部皮肤进行反复刮拭、摩擦至皮肤出现暗红色出血点即可实现活血透痧之疗效<sup>[18]</sup>。本研究刮痧所取穴位以百会、四神聪、头维、风池等为主,其中百会属督脉,可用于安神醒脑、提升阳气;四神聪可醒脑开窍;头维、风池均可疏通经络,在铜砭导热性能加持下,也可促使人体达到最优共振。诸穴

合用即可促进患者脑神经功能康复。作为一种中医传统外治法,刮痧还可通过不断刺激人体神经末梢及感受器而促进局部微循环并改善代谢功能,通过对头部进行铜砭刮痧,可有效改善患者脑血流动力学<sup>[19]</sup>。本研究结果显示,治疗后,观察组的 CBF、CBV、MMSE 评分、MoCA 评分均高于对照组,RI、认知障碍发生率均低于对照组,提示铜砭刮痧在改善患者认知功能方面也有一定临床优势。刮痧可通过反复刺激体表穴位而促使经络传导,通过实施铜砭刮痧刺激头部相应穴位及经络后,即可促进大脑功能区中枢神经系统恢复,改善患者认知功能、降低认知障碍风险<sup>[20]</sup>。

#### 4 结论

铜砭刮痧技术能有效促进腔隙性脑梗死神经功能康复,对改善患者脑血流动力学并降低认知障碍发生风险均有积极意义。

#### 参考文献

- [1] 陈志志,江飞飞,杨铭.高血压合并腔隙性脑梗死患者认知功能障碍的影响因素分析[J].中华老年心脑血管病杂志,2022,24(4):408-411.
- [2] REGENHARDT R W, DAS A S, OHTOMO R, et al. Pathophysiology of lacunar stroke: history's mysteries and modern interpretations[J]. J Stroke Cerebrovasc Dis, 2019, 28(8):2079-2097.
- [3] 高丽.阿替普酶静脉溶栓治疗后老年腔隙性脑梗死患者发生出血性转化的影响因素[J].河南医学研究,2023,32(4):648-652.
- [4] 詹沛霖,周小莉.基于络病学说探讨腔隙性脑梗死中医病机及治疗[J].中西医结合研究,2022,14(3):203-205.
- [5] 史秀丽,贝令娜,朱莉.铜砭刮痧联合穴位热痛刺激治疗慢性偏头痛的临床疗效[J].实用临床医药杂志,2022,26(19):46-49.
- [6] 陈晓帆,郭育君,侯超,等.通痹活络汤联合虎符铜砭刮痧法及耳穴压豆治疗脑梗死疗效研究[J].陕西中医,2022,43(9):1196-1199.
- [7] 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.中国脑小血管病诊治指南 2020[J].中华神经科杂志,2022,55(8):807-818.
- [8] 李丽娜,刘震,张文友,等.发病 4.5 小时内老年急性脑梗死接受介入治疗的预后分析[J].心肺血管病杂志,2022,41(8):898-902.
- [9] 贾晶晶,王晓蕊,张强.血浆 NLR 联合 NIHSS 评分对老年急性脑梗死静脉溶栓后预后的预测价值[J].中国老年保健医学,2022,20(6):63-67.
- [10] OU C Y, LI C L, AN X L, et al. Assessment of cognitive impairment in patients with cerebral infarction by MMSE and MoCA scales[J]. J Coll Physicians Surg Pak, 2020, 30(3):342-343.
- [11] CHEN C, ZHU Y Y, CHEN Y, et al. Effects of cerebral artery thrombectomy on efficacy, safety, cognitive function and peripheral blood A $\beta$ , IL-6 and TNF- $\alpha$  levels in patients with acute cerebral infarction[J]. Am J Transl Res, 2021,13(12):14005-14014.
- [12] 汤群英,徐红,于建刚.急性症状性腔隙性脑梗死患者病变部位腔隙形成的影响因素研究[J].实用心脑血管病杂志,2021,29(2):60-63.
- [13] 郝涛,陈斌,沈晓娟.西洛他唑联合阿司匹林治疗老年腔隙性脑梗死的疗效及对患者脑损伤、血液流变学及脑血流动力学的影响[J].海南医学,2022,33(9):1141-1144.
- [14] 张萍淑,郑慧,徐斌,等.腔隙性脑梗死患者认知功能与脑事件相关电位的关系[J].中国综合临床,2022,38(2):114-122.
- [15] 李鑫,徐斌,元小冬,等.多发腔隙性脑梗死患者发生认知障碍的影响因素研究[J].实用心脑血管病杂志,2022,30(1):22-26.
- [16] 朱小燕,朱小丹,傅娟,等.温通刮痧疗法联合康复训练治疗脑梗死恢复期上肢痉挛临床研究[J].新中医,2023,55(6):37-41.
- [17] 郑连雪,杨婵婵,刘丽娟,等.虎符铜砭刮痧疗法在心血管疾病的应用[J].光明中医,2023,38(4):701-703.
- [18] 卫双美,申秋月.中医铜砭刮痧技术在腔隙性脑梗死康复期治疗中的应用[J].中国民间疗法,2020,28(18):42-44.
- [19] 刘凤选,梅御寒,刘芝修.耳部全息铜砭刮痧方法的临床应用[J].中国护理管理,2019,19(10):1445-1448.
- [20] 陆瑶,童彩玲,于浩淼.头部刮痧法治疗乳腺癌化疗相关认知障碍 34 例[J].湖南师范大学学报(医学版),2021,18(6):132-134.

[收稿日期:2023-06-25]

[责任编辑:杨建香 英文编辑:李佳睿]