

补阳还五汤联合灸刺督脉疗法治急性缺血性脑卒中的疗效观察*

蔡志玲¹ 梁明坤¹ 陈家冠² 曹康¹ 朱良柱³ 朱其凤^{1△}

(1. 广西中医药大学附属瑞康医院,广西 南宁 530000;2. 广西壮族自治区北海市中医院,广西 北海 536000;3. 广西壮族自治区崇左市中医壮医医院,广西 崇左 532200)

中图分类号:R743.3 文献标志码:B 文章编号:1004-745X(2023)05-0845-06

doi:10.3969/j.issn.1004-745X.2023.05.021

【摘要】目的 探讨补阳还五汤联合灸刺督脉疗法治急性缺血性脑卒中(AIS)患者的临床疗效。**方法** 将94例AIS患者随机分为对照组与观察组各47例。对照组患者接受西医综合治疗,在此基础上,观察组患者应用补阳还五汤内服联合灸刺督脉疗法治疗,两组的疗程均为2周。对比两组治疗效果,评价中医证候积分与美国国立卫生院卒中量表(NIHSS)评分,检测血清神经生长因子(NGF)、脑源性神经营养因子(BDNF)、血管内皮生长因子(VEGF)、基质金属蛋白酶-2(MMP-2)、基质金属蛋白酶-9(MMP-9)、同型半胱氨酸(Hcy)、白介素-1β(IL-1β)和肿瘤坏死因子-α(TNF-α),检测全血高切黏度(HSV)、低切黏度(LSV)、血浆黏度(PV)和纤维蛋白原(FIB),检测大脑中动脉(MCA)、大脑前动脉(ACA)和大脑后动脉(PCA)的平均血流速度(Vm)。**结果** 两组患者治疗后中医证候积分及NIHSS评分均明显降低,且观察组的评分较对照组更低($P < 0.05$)。两组治疗后血清NGF、BDNF和VEGF均较治疗前明显升高,且观察组较对照组更高($P < 0.05$)。两组治疗后MMP-2、MMP-9、Hcy、IL-1β、TNF-α、HSV、LSV、PV和FIB均降低,且观察组较对照组更低($P < 0.05$)。治疗后,两组MCA、ACA和PCA的Vm均较治疗前明显升高,且观察组较对照组更高($P < 0.05$)。观察组的总有效率明显高于对照组($P < 0.05$)。**结论** 补阳还五汤联合灸刺督脉疗法治急性缺血性脑卒中(AIS)患者能够改善神经功能缺损症状,提高近期疗效,机制可能与抗炎、抗血栓及改善血流动力学等有关。

【关键词】 急性缺血性脑卒中 气虚血瘀 补阳还五汤 针灸 督脉

Effect Observation of *Buyang Huanwu Decoction* Combined with Acupuncture and Moxibustion at the Governor Vessel in Treatment of Acute Ischemic Stroke Cai Zhiling, Liang Mingkun, Chen Jiaguan, Cao Kang, Zhu Liangzhu, Zhu Qifeng. Ruijang Hospital Affiliated to Guangxi University of Chinese Medicine, Guangxi, Nanning 530000, China.

【Abstract】Objective: To explore the clinical efficacy of *Buyang Huanwu Decoction* combined with acupuncture and moxibustion at the governor vessel in treatment of acute ischemic stroke(AIS) with syndrome of qi deficiency and blood stasis. **Methods:** A total of 94 patients with AIS were randomly divided into the control group($n=47$) and observation group($n=47$). The control group was treated with western medicine, while the observation group was treated with *Buyang Huanwu Decoction* combined with acupuncture and moxibustion at the governor vessel for 2 weeks. The effects of the two groups was compared, the traditional Chinese medical syndrome score and NIHSS score were evaluated, the serum nerve growth factor (NGF), brain derived neurotrophic factor(BDNF), vascular endothelial growth factor(VEGF), matrix metalloproteinase-2(MMP-2), matrix metalloproteinase-9(MMP-9), homocysteine(Hcy), interleukin-1β(IL-1β) and tumor necrosis factor-α(TNF-α) were detected, the whole blood high shear viscosity(HSV), low shear viscosity(LSV), plasma viscosity (PV) and fibrinogen (FIB) were measured, and the mean blood flow velocity(Vm) of middle cerebral artery(MCA), anterior cerebral artery(ACA) and posterior cerebral artery(PCA) were measured. **Results:** The traditional Chinese medical syndrome score and NIHSS score in the two groups after treatment were significantly lower than those before treatment($P < 0.05$), and compared with the control group, the scores of the observation group decreased more significantly($P < 0.05$). The levels of serum NGF, BDNF and VEGF in the two groups after treatment were significantly higher than those before treatment, and those in the observation group were higher than those in the control group($P < 0.05$). The serum levels of MMP-2, MMP-9, Hcy, IL-1β, TNF-α, HSV, LSV, PV and FIB in the two groups after treatment were significantly lower than those before treatment($P < 0.05$); compared with the control group, those indicators of the observation

* 基金项目:广西高校中青年教师基础能力提升项目(2018KY0288);广西壮族自治区卫计委自筹经费科研课题(Z2016224)

△通信作者(电子邮箱:brainzqf@163.com)

group decreased more significantly ($P < 0.05$). After treatment, the V_m of MCA, ACA and PCA in the two groups were significantly increased than before treatment; compared with the control group, the V_m of the observation group increased more significantly ($P < 0.05$). Compared with the control group, the total effective rate of the observation group was increased significantly ($P < 0.05$). **Conclusion:** *Buyang Huanwu Decoction* combined with acupuncture and moxibustion at the governor vessel in treatment of AIS patients with syndrome of qi deficiency and blood stasis can improve the symptoms of nervous function impairment, improve the short-term curative effect. The mechanism may be related to anti-inflammatory, antithrombotic and improving hemodynamics.

[Key words] Acute ischemic stroke; Qi deficiency and blood stasis; *Buyang Huanwu Decoction*; Acupuncture and moxibustion; Governor vessel

急性缺血性脑卒中(AIS)是神经内科常见急症之一,主要是由于脑供血动脉粥样硬化或血栓形成,引起局灶性脑血流灌注不足而致缺血、缺氧,导致局部脑组织软化、坏死等,可引起不可逆性中枢神经系统功能受损^[1]。早期快速、有效建立侧支循环并挽救受损神经细胞是AIS治疗的主要原则,溶栓是目前最有效的治疗手段,但临床实际中溶栓治疗率极低,超过溶栓时间窗或无条件溶栓的患者只能接受其他治疗,如降脂、抗血小板聚集及改善脑细胞代谢等,但疗效有限^[2]。AIS属于中医“中风”的范畴,发病与血瘀密切相关,气虚血瘀为其常见证型,且诸多研究证实益气、活血、通络类中药对其有良好疗效^[3-4]。针灸也是中医重要疗法之一,其利用经络、腧穴的传导作用及特殊刺法、取穴,可实现内病外治^[5]。本研究对气虚血瘀型AIS患者采用补阳还五汤联合灸刺督脉疗法治疗,获得了良好疗效。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 病例选择 1)纳入标准:AIS的诊断符合《中国急性缺血性脑卒中诊治指南2018》^[6]中相关标准;中医辨证参照《中药新药临床研究指导原则》^[7]气虚血瘀证的标准;年龄20~80岁,性别不限;初次发病且无溶栓指征或拒绝溶栓治疗,自愿接受药物保守治疗;患者本人及其家属均自愿参加并签署知情同意书。2)排除标准:短暂性脑缺血发作、颅内出血、颅内占位、脑血管畸形及癫痫者;腔隙性脑梗死或大面积脑梗死者;AIS恢复期患者;出现明显意识障碍、进行性加重或休克等危及生命的重症患者;合并恶性肿瘤、自身免疫性疾病、血液系统疾病、严重呼吸系统及消化系统疾病者;存在严重心、肝、肾等器官功能不全或衰竭者;近1个月内使用抗血小板聚集药物者;既往精神疾病史、药物滥用史或吸毒史者;处于孕期或哺乳期的女性;过敏性体质或对多种中药成分过敏、针灸禁忌证者。3)剔除或脱落标准:不符合纳入标准但误纳入病例;研究期间发生严重不良事件或严重方案实施偏差,影响研究效果评估者;研究期间不愿意继续治疗并主动要求退出研究者;研究期间死亡病例视为脱落。

1.2 临床资料 纳入2020年12月至2021年12月期

间医院收治且符合入选标准的AIS患者94例,按电脑随机数字表法分为对照组与观察组各47例。观察组中男性31例,女性16例;年龄45~76岁,平均(63.59±6.03)岁;发病至入院时间4~24 h,平均(8.89±2.31) h;基础疾病:冠心病5例,高血压31例,糖尿病18例,高脂血症22例,吸烟史13例,饮酒史10例。对照组中男性33例,女性14例;年龄42~76岁,平均(62.91±5.77)岁;发病至入院时间4~24 h,平均(8.62±2.16) h;基础疾病:冠心病4例,高血压28例,糖尿病20例,高脂血症19例,吸烟史11例,饮酒史8例。两组一般资料比较差异无统计学意义($P > 0.05$)。本研究经医院医学伦理委员会批准。

1.3 治疗方法 对照组患者接受西医综合治疗,即在严密监测生命体征、调节水电解质及酸碱平衡、控制基础疾病(降糖、降压、降脂等)基础上,参照《中国急性缺血性脑卒中诊治指南2018》^[6]进行治疗:阿司匹林+氯吡格雷双重抗血小板聚集,首剂量阿司匹林100 mg/d,氯吡格雷300 mg/d,次日至21 d为阿司匹林100 mg/d,氯吡格雷75 mg/d,如有阿司匹林使用禁忌证,则替换为格瑞洛片口服(90 mg/d);依达拉奉静脉滴注,30 mg/次,每日2次,连续用药14 d。在此基础上,观察组于发病24 h后生命体征稳定后,加用中药汤剂补阳还五汤联合灸刺督脉。1)补阳还五汤组方:黄芪30 g,川芎15 g,当归尾15 g,赤芍12 g,地龙12 g,桃仁12 g,红花12 g,甘草6 g。随症加减:血压偏高眩晕者加决明子、天麻及钩藤各10 g;气虚甚者加党参10 g;言语不利者加郁金10 g,石菖蒲10 g,远志10 g;肢体麻木者加木瓜10 g,伸筋草10 g;下肢瘫软无力者加川续断10 g,杜仲10 g,牛膝10 g,桑寄生10 g。每日1剂,水煎至200 mL,早晚各1次温服,连续服用2周。2)灸刺督脉取穴:百会(双)、大椎、神庭、风府、命门、至阳、腰阳关(双)。参照《刺法灸法学》^[8]操作。百会穴施以艾灸法,患者取坐位,以艾灸架固定后倒入艾绒,点燃后温和灸治30 min;大椎穴施以刺络法,患者取坐位,按揉使穴位充血,局部消毒后以三棱针直刺穴位,快速进针出针,针尖预留2~3 mm,至出血量达1~2 mL后采用医用无菌棉球按压止血。选取神庭、风府、命门、至阳、腰阳关(双)均以平补平泻法针刺,采用25 mm×40 mm毫针,

进针1~1.2寸,捻转得气后留针30 min。每日1次,连续治疗2周。

1.4 观察指标 分别于治疗前(入组当日)与治疗后(治疗第15日)观察临床症状、体征变化,并评估相关量表评分变化,检测血液指标等。1)中医证候评分^[7]:对气虚血瘀证的主症和次症进行评分,无症状不计分,主症轻度2分,中度4分,重度6分;次症轻度1分,中度2分,重度3分。计算主次症得分之和,总评分越高表示证候越严重。2)神经功能缺损:采用美国国立卫生院卒中量表(NIHSS)进行评价,得分范围0~45分,评分越高提示神经功能缺损程度越严重^[9]。3)血液指标检测:晨取空腹静脉血,检测血清神经营养因子包括神经生长因子(NGF)、脑源性神经营养因子(BDNF)、血清血管内皮生长因子(VEGF),炎症相关因子包括基质金属蛋白酶-2(MMP-2)、基质金属蛋白酶-9(MMP-9)、同型半胱氨酸(Hcy)、白介素-1β(IL-1β)和肿瘤坏死因子-α(TNF-α)。采用血液流变学测试仪检测全血高切黏度(HSV)、低切黏度(LSV)、血浆黏度(PV)和纤维蛋白原(FIB)。4)脑血流动力学参数:采用经颅彩色多普勒超声仪(频率2 MHz)检测大脑中动脉(MCA)、大脑前动脉(ACA)和大脑后动脉(PCA)的平均血流速度(Vm),取双侧平均值。

1.5 疗效标准^[7] 基本痊愈:中医证候及体征基本消失,评分降低率≥95%。显效:各项中医证候、体征均得到明显缓解,且总积分减少率≥70%但不足95%。有效:中医证候、体征均得到一定改善,证候总积分减少率≥30%但不足70%。无效:证候总积分减少率不足30%甚至升高,各项中医证候、体征均无明显改善甚至可能较治疗前加重。

1.6 统计学处理 应用SPSS23.0统计软件。计量资料进行正态分布及方差齐性检验,符合正态分布并且方差齐的数据以($\bar{x} \pm s$)表示,比较采用t检验,否则采用Kruskal-Wallis秩和检验;计数资料以百分率(%)表示,比较经 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较 见表1。观察组与对照组的总有效率分别为97.87%、80.85%,观察组较对照组明显提高($P < 0.001$)。

表1 两组临床疗效比较(n)

组别	n	基本痊愈	显效	有效	无效	总有效(%)
观察组	47	15	22	9	1	46(97.87) [△]
对照组	47	7	20	11	9	38(80.85)

注:与对照组比较,[△] $P < 0.05$ 。

2.2 两组治疗前后中医证候评分与 NIHSS 评分比较 见表2。两组治疗后中医证候评分与 NIHSS 评分

均较治疗前明显下降($P < 0.05$),且观察组的两项评分均明显低于对照组($P < 0.05$)。

表2 两组治疗前后中医证候评分与 NIHSS 评分比较(分, $\bar{x} \pm s$)

组别	时间	中医证候	NIHSS
观察组 (n=47)	治疗前	20.57±2.28	17.12±3.41
	治疗后	7.23±1.87 ^{*△}	8.61±1.49 ^{*△}
对照组 (n=47)	治疗前	19.11±2.06	16.87±3.26
	治疗后	9.94±2.52 [*]	10.29±2.35 [*]

注:与本组治疗前比较,^{*} $P < 0.05$;与对照组治疗后比较,^{*△} $P < 0.05$ 。下同。

2.3 两组治疗前后血清 NGF、BDNF 和 VEGF 水平比较 见表3。两组患者治疗前的血清 NGF、BDNF 和 VEGF 水平差异无统计学意义($P > 0.05$);治疗后两组以上指标均明显提升,且观察组各项指标高于对照组($P < 0.05$)。

表3 两组治疗前后血清 NGF、BDNF 和 VEGF 水平比较($\bar{x} \pm s$)

组别	时间	NGF(pg/mL)	BDNF(ng/mL)	VEGF(mg/L)
观察组 (n=47)	治疗前	143.01±20.15	2.21±0.65	141.23±27.54
	治疗后	178.85±29.74 ^{*△}	4.36±2.17 ^{*△}	268.96±33.79 ^{*△}
对照组 (n=47)	治疗前	147.79±22.54	2.34±0.69	145.01±29.96
	治疗后	160.01±26.62 [*]	3.78±2.01 [*]	196.07±35.59 [*]

2.4 两组治疗前后血清 MMP-2、MMP-9、Hcy、IL-1β 和 TNF-α 比较 见表4。治疗前,两组患者的血清 MMP-2、MMP-9、Hcy、IL-1β 和 TNF-α 比较差异无统计学意义($P > 0.05$);治疗后两组以上指标均明显下降,且观察组各项指标低于对照组($P < 0.05$)。

表4 两组治疗前后血清 MMP-2、MMP-9、Hcy、IL-1β 和 TNF-α 比较($\bar{x} \pm s$)

组别	时间	MMP-2(ng/mL)	MMP-9(ng/mL)	Hcy(μmol/L)	IL-1β(μg/L)	TNF-α(μg/L)
观察组 (n=47)	治疗前	89.43±11.89	107.32±15.54	14.78±3.01	14.81±3.32	33.85±6.43
	治疗后	60.13±6.97 ^{*△}	72.96±8.32 ^{*△}	8.27±2.11 ^{*△}	8.19±2.33 ^{*△}	16.21±3.17 ^{*△}
对照组 (n=47)	治疗前	87.57±10.31	105.45±14.32	14.43±2.96	14.56±3.19	32.17±6.09
	治疗后	67.29±8.04 [*]	84.81±9.97 [*]	10.21±2.54 [*]	10.43±3.02 [*]	22.59±6.14 [*]

2.5 两组治疗前后血液流变学参数比较 见表5。治疗前,两组患者的HSV、LSV、PV和FIB比较差异均无统计学意义($P > 0.05$);治疗后以上指标均明显下降,

表5 两组治疗前后血液流变学参数比较($\bar{x} \pm s$)

组别	时间	HSV(mPa·s)	LSV(mPa·s)	PV(mPa·s)	FIB(g/L)
观察组 (n=57)	治疗前	5.89±0.82	14.32±2.65	2.17±0.45	4.43±0.47
	治疗后	4.01±0.69 ^{*△}	8.61±1.27 ^{*△}	1.52±0.34 ^{*△}	3.12±0.33 ^{*△}
对照组 (n=57)	治疗前	5.81±0.79	14.11±2.58	2.08±0.41	4.29±0.45
	治疗后	4.78±0.72 [*]	10.63±2.15 [*]	1.73±0.38 [*]	3.57±0.41 [*]

且观察组各项参数水平低于对照组($P<0.05$)。

2.6 两组治疗前后脑动脉Vm比较 见表6。两组患者治疗前MCA、ACA和PCA的Vm比较经t检验未见明显差异($P>0.05$)；治疗后Vm均较治疗前呈明显加快，且观察组的Vm高于对照组($P<0.05$)。

表6 两组治疗前后脑动脉Vm比较(cm/s, $\bar{x}\pm s$)

组别	时间	MCA	ACA	PCA
观察组 (n=47)	治疗前	45.08±9.12	34.01±7.14	23.91±6.06
	治疗后	54.48±12.23 ^{*△}	38.05±9.23 ^{*△}	29.17±7.23 ^{*△}
对照组 (n=47)	治疗前	45.57±9.26	34.52±7.26	24.12±6.29
	治疗后	50.01±11.49 [*]	36.27±8.13 [*]	26.48±7.01 [*]

2.7 安全性评价 两组治疗前后均未发现肝肾功能、血尿便常规检查结果异常。观察组3例患者因首次服用中药有轻微恶心、呕吐，未特殊处理自行缓解并配合完成治疗疗程。

3 讨论

AIS多呈急性发病，且病情进展迅速，具有较高的致残率和致死率，急性期及时有效的治疗是降低病死率和致残率的关键。从理论角度而言，超早期或早期溶栓、取栓是治疗AIS最有效的手段，但实际能在时间窗内获得溶栓、取栓治疗的患者很少，大部分患者错失最佳时间窗^[10]。尤其是取栓技术并未在各级医院广泛开展，加之部分患者及其家属对疾病的认知不足，有相当一部分的AIS患者接受综合性对症治疗^[11]。目前对于AIS急性期的对症治疗如调脂稳定血管斑块、控制血糖及血压、抗血小板聚集、抗氧自由基及营养神经等，在控制AIS病情进展方面的效果并不理想，故越来越多学者致力于研究新的治疗手段或方案^[12]。中医药在脑卒中的诊疗中积累了丰富的经验，且具有独特的理论体系，可通过多途径、多靶点治疗，是当前研究的热点。

中医典籍中并无脑卒中对应病名，但根据其临床表现认为AIS属于“中风”范畴。该病的发病原因及机制复杂，多因先天禀赋不足，平素气血亏虚，在劳累过度、气温骤变、忧思过度、过食肥甘、年老体衰或久病伤正等情况下，可致气血生化失源加重，正气亏虚则血行乏力，血性不畅则脑窍失于濡养，致气血运行不畅，遂导致脑络瘀阻而发病；或因心、肝、肾三脏阴阳失调，阴亏于下而肝阳暴涨，则气血逆行，挟痰火横窜于经隧，致清窍蒙蔽而发病，呈上实下虚之势^[13]。因此，认为气虚血瘀为中风的发病基础及主要证型之一，血脉痹阻是该病的关键病机。中医理论认为，血为气之母，气为血之帅，血能载气，气可行血，气虚则血行乏力，故对气虚血瘀型中风，当取活血益气、祛瘀通络法治之^[14]。诸多研究表明，中医内外兼治是治疗AIS的有效方式，常

用中药汤剂内服联合外用针灸疗法，对急性期病情控制及康复期的功能恢复均有积极意义^[15-16]。

补阳还五汤是中医治疗中风的经典方剂，方中黄芪为君，能补益元气、扶正固本，气旺则可助血上下通行，血行则瘀血可散；当归尾活血养血，活血通络而不伤血；川芎活血祛瘀、镇静止痛，两药配伍可助君药补气养血、活血行气之功，共为臣药。红花活血通经，桃仁祛瘀散结，地龙逐瘀行血、活血通经，力专善走，可引诸药直达络中；3药配伍可助君臣活血散瘀通络之功，并可促进药力发挥，共为佐药。加甘草调和诸药，并可健益脾气，为本方之使。全方补中有散，散中有通，共奏益气活血、祛瘀通络、扶正固本之功^[17]。中医药理学研究表明，黄芪具有清除氧自由基、增强机体免疫功能、提高动脉粥样硬化斑块稳定性、抑制血小板聚集以及促进侧支循环建立等作用^[18]；川芎能够调节呼吸及血管运动中枢，刺激延髓的脊髓反射活性，保护缺血再灌注损伤^[19]；当归则可促进血管新生，保护血管内皮细胞等^[20]；红花、地龙也具有抑制血小板聚集、降低血液黏稠度等作用，并可改善血液灌流量^[21]。另有研究显示，补阳还五汤中黄酮、有机酸、生物碱等多种活性成分有助于改善血液流变学，促进受损脑神经的修复，调节机体免疫功能，并有抗炎、抗氧化、调节血脂、降血糖及降血压等多种作用，有利于保护脑组织及神经功能^[22]。《针灸大成》中有云“凡中风跌倒，卒暴昏沉，急以三棱针，刺手十二井穴”，由此可见，中医古代医家已对急性期中风施以针灸疗法。现代临床医学中，AIS急性期与恢复期也常有应用针灸疗法，且被证实对控制病情进展、改善功能康复等方面有积极作用。中医学认为，督脉乃阳脉之海，上行属脑，循额，督脉之海空虚则无法上荣于脑，致髓海不足，故可发为眩晕、健忘、头昏重等。因此，督脉被认为是与脑联系最为紧密的经络，灸刺督脉治疗中风可直达病所，并可沟通心、肝、肾诸脏，从而条畅全身气血。基于中风气虚血瘀证的病机及特征，取百会艾灸，可温阳生新；取大椎刺络，可活血祛瘀，疏经活络，泻阳之亢；两穴合用，有活血祛瘀生新之功。针刺神庭清头散风、镇静安神，针刺风府清热散风、通关开窍，针刺命门培元固本，针刺腰阳关祛寒除湿、舒筋活络，针刺至阳宽胸利膈，诸穴配伍可起到舒经活络、祛瘀止痛、调和气血之功。现代医学研究显示，穴位针刺能够刺激感觉冲动神经，改善脑局部微循环灌注，促进侧支循环的建立。还有研究显示，针灸能够调节SOD及GDH-Px活性而发挥抗氧化作用，并可抑制血小板聚集，改善脑血流灌注，缓解脑水肿，改善脑动脉弹性等，从而促进脑卒中患者受损神经组织的修复，对脑卒中后功能康复也具有积极意义。本研究对AIS患者采用补阳还五汤联合灸刺督脉疗法治疗，结果显示，观察组患者的中医证候积分下降较对照组

单纯西医治疗更明显,且近期疗效明显优于对照组。提示补阳还五汤联合灸刺督脉疗法能够更好地缓解AIS患者的临床症状,提高近期疗效。

神经功能缺损是脑卒中的主要症状及后遗症,而NIHSS是评价脑卒中患者神经功能的经典工具,也是评价患者临床预后的重要指标之一。本研究中,两组治疗后NIHSS评分均获得明显下降,而观察组患者的降幅更显著。提示补阳还五汤联合灸刺督脉疗法能够更好地减轻AIS患者的神经功能缺损,这对临床预后的改善意义重大,与夏溪等^[23]研究结论相符。但关于中医药对AIS患者神经功能缺损的保护作用机制,目前仍不完全明确,部分研究认为与多种神经营养因子、炎症因子、脑血流动力学等调节作用有关^[24]。NGF和BDNF均是小分子神经营养因子,前者可促进受损神经细胞的修复并抑制神经细胞的凋亡,后者可刺激轴突生长、分化及神经细胞的分裂与增殖,增加轴突的可塑性,从而促进神经功能的修复。VEGF水平与脑内微血管网形成有关,其表达水平上调还可刺激BDNF的释放,进而促进神经元的修复与存活。本研究中,两组患者治疗后血清NGF、BDNF和VEGF水平均升高,而观察组升高更明显,提示补阳还五汤联合灸刺督脉疗法更有助于保护神经元,促进受损神经元重塑,从而保护神经功能。同时,本研究中两组治疗后血清MMP-2、MMP-9、Hcy、IL-1 β 和TNF- α 均下降,而观察组显著低于对照组。提示补阳还五汤联合灸刺督脉疗法能够通过下调炎症相关因子及Hcy等。其中,IL-1 β 和TNF- α 均是经典促炎因子,不仅参与血管内皮细胞损伤及动脉粥样硬化进程,且可影响抗凝机制,参与AIS的发生及发展。MMPs也被证实在各种神经系统疾病中具有重要参与作用,尤其是在AIS中MMP-2和MMP-9过表达可导致血脑屏障受损,引起神经炎症及神经元损伤、死亡,故抑制MMPs对血管生成、保护血脑屏障意义重大,成为AIS治疗的潜在靶点。Hcy过表达也可导致血管内皮细胞的通透性受损,导致胆固醇、脂蛋白等沉积在血管壁上,还可影响血小板活性,加速血栓形成。由此推测,补阳还五汤联合灸刺督脉疗法干预下能够更好地抑制炎症反应,下调Hcy表达,从而保护血脑屏障,更有利于AIS患者神经功能的修复。

脑血流动力学及血液流变学相关指标是评价AIS临床疗效的重要参考依据,也被认为与脑卒中患者的神经功能修复关系密切。研究表明,AIS患者急性期普遍存在MCA、ACA和PCA等Vm减缓、血液高凝等状态。本研究中,两组治疗后HSV、LSV、PV和FIB均明显下降,且MCA、ACA和PCA的Vm均明显提高,而观察组的改善明显优于对照组。提示补阳还五汤联合灸刺督脉疗法能够改善AIS患者的脑血流动力学及血液流变学,从而缓解血液黏度高、局部缺血缺氧等症状,

改善微循环及脑供血不足等问题,从而保护患者的神经功能。

综上所述,补阳还五汤联合灸刺督脉疗法对AIS气虚血瘀型患者具有改善临床症状及神经功能缺损等作用,有利于改善近期疗效,其机制可能与抗炎、抗栓、保护血脑屏障、促进血管新生、改善血液高凝及血液流变学等有关。后期研究可进一步扩大研究样本,延长随访周期,增加观察指标等,进一步深入研究其远期疗效及作用机制,以扩大其临床推广应用范围。

参 考 文 献

- [1] 李婷,熊钰,齐纯,等. 缺血性脑卒中患者伤残接受度与生活质量的相关性研究[J]. 护理学杂志,2018,33(3):40-43.
- [2] TSIVGOULIS G, KARGIOTIS O, DE MARCHIS G, et al. Off-label use of intravenous thrombolysis for acute ischemic stroke: a critical appraisal of randomized and real-world evidence [J]. Ther Adv Neurol Disord, 2021, 14 (2) : 1756286421997368.
- [3] 姜超,王婷,罗瑞萍,等. 气虚血瘀型微栓子阳性急性缺血性脑卒中的病变特征分析[J]. 中西医结合心脑血管病杂志,2021,19(5):728-730.
- [4] 赵春霞,张绿明,秦雪颖,等. 益气活血汤治疗缺血性脑卒中疗效及对血小板聚集的影响[J]. 中国中医急症,2022,31(6):1061-1064.
- [5] LU H. Study on timing and dosage of acupuncture in stroke treatment [J]. World J Acupunct-Mox, 2018, 28 (2) : 121-124.
- [6] 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.
- [7] 中华人民共和国卫生部. 中药新药临床研究指导原则[M]. 北京:中国医药科技出版社,2002:101-106.
- [8] 王富春,马铁明. 刺法灸法学[M]. 北京:中国中医药出版社,2016:8.
- [9] KASNER SE, CHALELA JA, LUCIANO JM, et al. Reliability and validity of estimating the NIH stroke scale score from medical record[J]. Stroke, 1999, 30(8):1534-1537.
- [10] MESCHIA JF, BROTT T. Ischaemic stroke[J]. Eur J Neurol, 2018, 25(1):35-40.
- [11] 徐如祥,赵浩. 急性缺血性脑卒中溶栓治疗展望[J]. 中华神经医学杂志,2018,17(2):114-116.
- [12] 中国中西医结合学会急救医学专业委员会. 中国急性缺血性脑卒中中西医急诊诊治专家共识[J]. 中华危重病急救医学,2018,30(3):193-197.
- [13] 李若恒,沈丽霞,汲虹. 补阳还五汤加味联合西药治疗气虚血瘀型急性缺血性脑卒中30例[J]. 浙江中医杂志,2022,57(4):291-292.
- [14] 周啸天,骆亚莉,李佳蔚,等. 补阳还五汤防治缺血性脑卒中作用机制的研究现状[J]. 中国临床药理学杂志,2022,38(9):1011-1015.

- [15] 王鸿波,张弘,陈伊,等.通督调神针法联合补阳还五汤对缺血性脑卒中恢复期(气虚血瘀)患者脑血流的影响[J].针灸临床杂志,2019,35(10):36-40.
- [16] 曾悦,周鸿飞.针灸联合补阳还五汤治疗缺血性脑卒中有效性的分析[J].辽宁中医药大学学报,2019,21(9):206-209.
- [17] 陈媛朋,王鑫鑫,郭亚萌,等.补阳还五汤防治缺血性脑卒中的研究进展[J].中华中医药学刊,2022,40(5):197-201.
- [18] 于玲,王知斌,王秋红,等.黄芪中黄酮类化合物药理作用研究进展[J].中医药信息,2018,23(2):104-108.
- [19] 孟天伟,姜楠,杨欣欣,等.川芎抗动脉粥样硬化作用机制的网络药理学与分子对接技术研究[J].中国动脉硬化杂志,2021,29(9):761-769.
- [20] 刘亚鹭,徐士欣,张军平,等.川芎-当归药对有效成分在缺血性脑卒中应用的研究进展[J].华西药学杂志,2018,33(6):660-663.
- [21] 黄庆,李志武,马志国,等.地龙的研究进展[J].中国实验方剂学杂志,2018,33(13):87-89.
- [22] 马秀娟,高维娟.补阳还五汤对缺血性脑卒中可预防性危险因素的作用研究进展[J].河北中医药学报,2021,36(2):61-64.
- [23] 夏溪,赵杨,梁艳,等.平肝涤痰通络汤联合通脑活络针刺法治疗急性脑梗死及对神经功能的影响[J].世界中医药,2019,14(6):1564-1568.
- [24] 秦丽红,冯垚,王国辉,等.针灸通督法对缺血性脑卒中患者细胞生长因子的影响[J].中医学报,2018,33(12):215-219.

(收稿日期 2023-01-05)

化痰逐瘀熄风方联合常规西医治疗急性脑梗死(风痰瘀阻证)的临床观察

蒙仕祥 陈卜伟 冯永锋

(海南省海口市中医医院,海南 海口 570102)

中图分类号:R743.3 文献标志码:B 文章编号:1004-745X(2023)05-0850-03

doi:10.3969/j.issn.1004-745X.2023.05.022

【摘要】目的探讨化痰逐瘀熄风方联合常规西医治疗急性脑梗死(风痰瘀阻证)的临床效果。**方法**将急性脑梗死患者62例随机分为对照组与观察组各31例。对照组采用常规西医治疗方案,予奥扎格雷钠、前列地尔注射液+阿司匹林肠溶片,每日1次,连续治疗28 d。观察组在对照组的基础上采用化痰逐瘀熄风方治疗,每天服用1剂,每日2次,每次200 mL,连续治疗28 d。观察两组中医证候疗效、西医临床疗效、中医证候积分、神经功能缺损程度评分、Barthel指数评分以及血脂四项[总胆固醇(TC)、三酰甘油(TAG)、高密度脂蛋白(HDL-C)、低密度脂蛋白(LDL-C)]。**结果**观察组中医证候、西医症状疗效总有效率显著高于对照组($P < 0.05$)。治疗后,两组中医证候积分、神经功能缺损程度评分均显著低于治疗前,Barthel指数评分均显著高于治疗前,且观察组各积分改善情况优于对照组($P < 0.05$);两组TC、TAG、LDL-C均显著低于治疗前,HDL-C均显著高于治疗前,观察组TC、TAG、LDL-C水平平均显著低于对照组,观察组HDL-C水平明显高于对照组(均 $P < 0.05$)。两组患者治疗前后均未出现不良反应。**结论**化痰逐瘀熄风方联合常规西医治疗急性脑梗死(风痰瘀阻证)患者,可有效改善神经功能,提高患者生存质量,同时有效降低患者血脂水平。

【关键词】急性脑梗死 神经功能缺损 化痰逐瘀熄风方 风痰瘀阻证

急性脑梗死主要指患者脑部血供出现中断,从而导致患者脑组织存在坏死的情况,此类疾病特点是起病迅速,在合并慢性基础疾病如糖尿病及高血压人群中的发生率较高^[1]。近年来,此类疾病发生率呈现上升趋势,同时致残率及死亡率均较高^[2-3]。中医将急性脑梗死纳入“中风”范畴,且认为此类疾病的发病机制与痰浊内阻、淤血停滞有关,其病理因素主要为风、火、痰、瘀等,可引起机体脏腑功能异常,甚至机体阴阳出现失调^[4]。急性脑梗死具有多种证型,其中风痰瘀阻型属于常见证型之一,目前临幊上对于风痰瘀阻型急性脑梗死治疗原则为化痰祛瘀,改善机体气血。本次

研究旨在探讨化痰逐瘀熄风方联合常规西医治疗方案对急性脑梗死(风痰瘀阻证)的治疗效果。现将结果报告如下。

1 资料与方法

1.1 病例选择

1)诊断标准:西医诊断标准均符合《各类脑血管疾病诊断要点》^[5];中医诊断标准均符合《中风病诊断与疗效评定标准(试行)》^[6]。2)纳入标准:符合中西医诊断标准;年龄40~70岁;中医辨证分型为风痰瘀阻型;发病时间在72 h内;格拉斯哥昏迷评分超过8分;神经功能缺损程度评分为16~30分;意识正常。3)排除标