

# 活血化瘀汤治疗急性缺血性脑卒中患者疗效观察及血液流变学的影响

康萍香 高 燕 李子富 党国宏 齐晓霞 高 霞 王 波

(陕西省延安市中医医院,延安,716000)

**摘要** 目的:探讨活血化瘀汤对急性缺血性脑卒中患者的疗效及对血液流变学的影响。方法:选自2014年10月至2015年10月期间我院收治的急性缺血性脑卒中患者102例,按照随机数字表法随机分为治疗组51例与对照组51例。对照组采用常规西医治疗,治疗组在对照组基础上结合活血化瘀药治疗。2组疗程均为2周。比较2组治疗疗效,治疗前后NISS评分、BI评分、血液流变学指标水平及用药期间不良反应。结果:治疗组总有效率(88.24%)高于对照组(70.59%)( $P < 0.05$ );2组NIHSS评分治疗后明显降低( $P < 0.05$ );治疗组NIHSS评分治疗后低于对照组( $P < 0.05$ );2组BI评分治疗后增加( $P < 0.05$ );治疗组BI评分治疗后高于对照组( $P < 0.05$ );治疗组血液流变学指标水平治疗后明显降低( $P < 0.05$ );治疗组血液流变学指标水平治疗后低于对照组( $P < 0.05$ );2组均未见严重用药不良反应。结论:活血化瘀汤联合西药治疗急性缺血性脑卒中患者疗效明显,且可明显改善患者血液流变学,安全可靠,值得研究。

**关键词** 活血化瘀汤;西药;急性缺血性脑卒中;疗效;血液流变学

**Therapeutic effect of Huoxue Stasis Decoction on patients with acute ischemic stroke and its effect on blood rheology**

Kang Pingxiang, Gao Yan, Li Zifu, Dang Guohong, Qi Xiaoxia, Gao Xia, Wang Bo

(In a traditional Chinese Medicine Hospital of Yan'an Province, Shaanxi City Shanxi, Yan'an 716000, China)

**Abstract Objective:** To investigate the effects of Huoxue Huayu Decoction Combined with western medicine in the treatment of acute ischemic cerebral apoplexy patients curative effect observation and influence on blood rheology in patients. **Methods:** From the October 2014 ~ October 2015 year in our hospital in patients with acute ischemic stroke in 102 cases, were randomly divided into treatment group 51 cases and control group 51 cases. The control group using conventional western medicine treatment, the treatment group in the control group on the basis of blood stasis treatment. Two groups were treated for 2 weeks. The treatment effect was compared between the two groups, before and after treatment, NISS score, BI score, blood rheology index level and the adverse reactions during the treatment. **Results:** The total effective rate of the treatment group (88.24%) was higher than the control group (70.59%) ( $P < 0.05$ ); The NIHSS scores of the two groups decreased significantly after treatment ( $P < 0.05$ ); The NIHSS score of treatment group was lower than the control group after treatment ( $P < 0.05$ ); The BI scores of the two groups increased significantly after treatment ( $P < 0.05$ ); The BI score of treatment group was higher than that of the control group after treatment ( $P < 0.05$ ); In the treatment group, blood rheology levels in treatment decreased significantly ( $P < 0.05$ ); Treatment group, blood rheology levels in treatment were lower than those in the control group ( $P < 0.05$ ); The two groups had no serious adverse reaction of drugs. **Conclusion:** Huoxue Huayu Decoction combined with western medicine therapy in patients with acute ischemic stroke, and can obviously improve the blood rheology, safe and reliable, worthy of study.

**Key Words** Huoxue Huayu Decoction; Western medicine; Acute ischemic stroke; Curative effect; Hemorrhology

中图分类号:R285.6 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1673-7202.2016.11.027

急性脑卒中属脑科常见病、多发病,该病分为出血性脑卒中和缺血性脑卒中<sup>[1]</sup>。其中急性缺血性脑卒中主要是由多种原因所致脑部供血障碍,造成脑组织缺血、缺氧性坏死或软化,进而发生相应区域脑神经功能缺损为主要特征的一种脑血管疾病<sup>[2-3]</sup>。流行病学调查研究发现急性缺血性脑卒中发病率呈

上升趋势,严重影响了人们身心健康和生质量<sup>[4]</sup>。目前,临床研究显示血液流变学异常与急性缺血性脑卒中发生发展关系相关,且为急性缺血性脑卒中重要危险因素<sup>[5]</sup>。笔者旨在分析活血化瘀药联合西药治疗急性缺血性脑卒中患者疗效及对患者血液流变学的影响,报道如下。

基金项目:延安市科技计划项目(编号:2013-033)

作者简介:康萍香(1964.11—),女,汉族,本科,副主任医师,陕西延安人,研究方向:中医神经内科,地址:陕西省延安市中医医院, E-mail: 850616569@qq.com

通信作者:齐晓霞(1979.04—)女,汉族,本科,副主任医师,研究方向:肝病,地址:陕西省延安市中医医院, E-mail:178932046@qq.com

## 1 资料与方法

1.1 研究对象 急性缺血性脑卒中患者 102 例选自我院于 2014 年 10 月至 2015 年 10 月间,均依据《第四次全国脑血管学术会议制定》<sup>[6]</sup>中相关诊断标准。入组的 102 例患者中,男 56 例,女 46 例;年龄 41 ~ 79 岁,平均年龄(61.49 ± 7.42)岁;发病至就诊时间 3 ~ 47 h,平均就诊时间(25.29 ± 4.31)h。按照随机数字表法随机分为治疗组 51 例与对照组 51 例。一般资料比较 2 组无统计学意义( $P > 0.05$ )。见表 1。

表 1 一般资料比较

组别	例数	男性/女性	平均年龄/岁	平均就诊时间/h
治疗组	51	29/22	61.21 ± 7.80	24.87 ± 4.53
对照组	51	27/24	61.84 ± 7.04	25.76 ± 4.08
$\chi^2/t$	-	0.1584	0.4282	1.0425
$P$	-	>0.05	>0.05	>0.05

1.2 纳入标准 1)符合急性缺血性脑卒中诊断标准者;2)均经脑 CT 或 MRI 证实,且为初次发病,及发病 48 h 入院就诊者;3)年龄 40 ~ 80 岁;4)自愿参与研究,签署知情同意书者。

1.3 排除标准 1)存在急性、慢性感染者;2)合并肝、肺、肾、心等功能严重异常者;3)存在呼吸、免疫系统性疾病者;4)对本研究方案过敏者;5)存在脑转移瘤、颅内血管畸形及腔隙脑梗死者;6)存在精神障碍者。

1.4 治疗方法 对照组:采用常规西医治疗,包括口服肠溶阿司匹林、静脉递质脑保护剂胞二磷胆碱、脱水降颅压及维持水电递质平衡等。治疗组:在对照组基础上结合活血化瘀汤,处方如下:黄芪 30 g、丹参 20 g、白术 15 g、赤芍 15 g、川芎 15 g、桃仁 15 g、赤芍 15 g、地龙 10 g、石菖蒲 10 g、鸡血藤 10 g、白僵蚕 10 g。水煎服,取汁 300 mL,2 次/d。2 组疗程均为 2 周。

1.5 指标观察 1)观察 2 组患者神经功能缺损程度(NIHSS)评分治疗前后变化,评分标准:以 1 ~ 4 分为轻度,5 ~ 15 分为中度,15 ~ 20 分为中重度,21 ~ 42 分为重度;2)观察 2 组患者日常生活活动能力改善情况,采用日常生活活动能力评估量表(BI)评价,BI 量表按照患者是否需要帮助程度范围 4 个等级,共计 100 分,其中以 20 分以下说明患者生活完全需要帮助,20 分 ~ 40 分说明患者生活需要部分帮助,60 分以上说明患者生活基本能够自理;3)观察 2 组患者血液流变学指标水平变化,2 组患者均于治疗前、后清晨空腹抽取肘静脉血 5 mL,装于含有适

量抗凝剂的试管内,缓慢摇动试管 12 次,以混匀血液,确定试管已封闭,并且避免样本在离心过程中蒸发,离心 10 min(转速为 3 000 r/min),分离血浆,置于 -20 °C 保存待测;4)观察 2 组用药期间不良反应。

1.6 疗效标准<sup>[7]</sup> 按照 NISS 评分评价疗效:以 NIHSS 评分减少 91% ~ 100%,同时患者病残程度 0 级为临床基本治愈;以 NISS 评分减少 46% ~ 90%,同时患者病残程度 1 ~ 3 级为临床显著进步;以 NIHSS 评分减少 18% ~ 45% 为临床进步;以 NIHSS 评分降低 17% 以下甚至加重为临床无效。

1.7 统计学方法 应用 SPSS 22.0 软件处理分析, $\chi^2$  检验计数资料,独立样本  $t$  检验和配对  $t$  检验分别检测组间计量资料和组内计量资料,以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 2 组疗效比较 见表 2。治疗组总有效率(88.24%)高于对照组(70.59%)( $P < 0.05$ )。

表 2 2 组疗效比较

组别	例数	基本痊愈	显著进步	进步	无效	总有效率 (%)
治疗组	51	14(27.45)	20(39.22)	11(21.57)	6(11.76)	88.24
对照组	51	6(11.76)	16(31.37)	14(27.45)	15(29.41)	70.59
$\chi^2$	-	-	-	-	-	4.8571
$P$	-	-	-	-	-	<0.05

2.2 2 组 NIHSS 评分比较 见表 3。2 组 NIHSS 评分治疗前比较无统计学意义( $P > 0.05$ );NIHSS 评分治疗后 2 组明显降低( $P < 0.05$ );NIHSS 评分治疗后治疗组低于对照组( $P < 0.05$ )。

表 3 2 组 NIHSS 评分比较(分,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	治疗前	治疗后	$t$	$P$
治疗组	51	23.41 ± 4.76	8.13 ± 1.89	21.3065	<0.05
对照组	51	22.83 ± 5.13	14.87 ± 2.32	10.0966	<0.05
$t$	-	0.5919	16.0851	-	-
$P$	-	>0.05	<0.05	-	-

2.3 2 组 BI 评分比较 2 组 BI 评分治疗前比较无统计学意义( $P > 0.05$ );BI 评分治疗后 2 组明显增加( $P < 0.05$ );BI 评分治疗后治疗组高于对照组( $P < 0.05$ )。见表 4。

表 4 2 组 BI 评分比较(分,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	治疗前	治疗后	$t$	$P$
治疗组	51	43.29 ± 7.53	76.58 ± 5.82	24.9804	<0.05
对照组	51	44.12 ± 8.04	61.24 ± 7.10	11.3984	<0.05
$t$	-	0.5381	11.9328	-	-
$P$	-	>0.05	<0.05	-	-

表5 2组血液流变学比较( $n=51, \bar{x} \pm s$ )

组别	全血高切黏度(mPa·s)		全血低切黏度(mPa·s)		纤维蛋白原(g/L)		血浆黏度(mPa·s)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
治疗组	6.18 ± 1.29	5.03 ± 0.89*	9.34 ± 1.89	7.03 ± 1.23*	3.32 ± 0.59	2.58 ± 0.43*	2.13 ± 0.49	1.45 ± 0.37*
对照组	6.30 ± 1.15	6.12 ± 1.20	9.56 ± 1.78	9.18 ± 1.90	3.23 ± 0.71	3.18 ± 0.64	2.20 ± 0.54	2.08 ± 0.59
<i>t</i>	0.4959	5.2102	0.6051	6.7837	0.6962	5.5573	0.6856	6.4603
<i>P</i>	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注:与同组治疗前比较,\* $P < 0.05$ 。

2.4 2组血液流变学比较 对照组血液流变学指标水平治疗前后比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ );治疗组血液流变学指标水平治疗后明显降低( $P < 0.05$ );治疗组血液流变学指标水平治疗后低于对照组( $P < 0.05$ )。见表5。

2.5 不良反应 2组均未见严重不良反应。

### 3 讨论

急性缺血性脑卒中通常发病较为急促,且病情发展迅速,若不能采取及时有效的治疗方法,则会导致患者脑部血流和血管形态很容易发生剧烈变化,以及患者脑细胞和神经元受不同程度损伤,进一步致使患者神经功能严重缺损,生活质量下降<sup>[8-10]</sup>。中医学认为急性缺血性脑卒中属“中风”范畴,该病多见于劳累伤情、情志、肥甘厚腻等因素,造成气血逆乱、脏腑失调,从而上犯深积于脑,导致脑脉痹受阻而发病<sup>[11-12]</sup>。应以活血化瘀为主要治疗法则。现代药理研究表明,黄芪具有改善微循环、扩张脑血管,促进血液流动,进一步改善血液流变学及保护脑组织作用;丹参具有改善血液流变学水平,对抗动脉斑块形成及改善脑细胞代谢作用;川芎具有减少脑梗死容积作用;地龙具有抗凝,利于血栓防治的作用<sup>[13-14]</sup>。本研究结果显示,治疗组总有效率高于对照组,治疗组NIHSS评分治疗后低于对照组,治疗组BI评分治疗后高于对照组,故而说明活血化瘀汤联合西药可明显提高治疗疗效,改善患者神经功能缺损和日常生活活动能力。脑卒中发生时,外周循环系统异常,血流缓慢,红细胞聚集性增加,弹性降低,变形性降低,从而使得血小板更容易聚集以及血浆纤维蛋白原含量增加,促进血栓形成<sup>[15-16]</sup>。研究结果表明,治疗组全血高切黏度、全血低切黏度、纤维蛋白原、血浆黏度水平治疗后低于对照组,说明活血化瘀汤可明显改善患者血液流变学。

综上所述,活血化瘀汤联合西药治疗急性缺血性脑卒中患者疗效明显,且可明显改善患者血液流变学,安全可靠,值得推广。

### 参考文献

- [1] Logallo N, Kvistad CE, Thomassen L. Therapeutic Potential of Tenecteplase in the Management of Acute Ischemic Stroke[J]. CNS Drugs, 2015, 29(10): 811-818.
- [2] 涂秋云, 杨霞, 丁斌蓉, 等. 缺血性脑卒中后血管性认知障碍的流行病学调查[J]. 中国老年学杂志, 2011, 31(18): 3576-3579.
- [3] Burton KR, Dhanoa D, Aviv RI, et al. Perfusion CT for selecting patients with acute ischemic stroke for intravenous thrombolytic therapy[J]. Radiology, 2015, 274(1): 103-114.
- [4] 宋彦丽, 蔡金乐, 潘岳松, 等. 缺血性卒中的遗传流行病学研究[J]. 中国卒中杂志, 2014(3): 246-251.
- [5] 梁振湖, 张红蕾, 祁德波. 丹红注射液联合针刺对急性缺血性脑卒中患者炎症因子水平及血液流变学指标的影响[J]. 中国中医急症, 2015, 24(1): 74-76.
- [6] 中华神经科学会, 中华神经外科学会. 各类脑血管疾病诊断要点[J]. 中华神经科杂志, 1996, 29(6): 379-380.
- [7] 郑筱蓓. 中药新药临床研究指导原则[S]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 68-73.
- [8] Christoph K, Peter K, Angela D, et al. Regulatory T cells are strong promoters of acute ischemic stroke in mice by inducing dysfunction of the cerebral microvasculature[J]. Blood, 2013, 121(4): 679-691.
- [9] Lapchak PA. Critical early thrombolytic and endovascular reperfusion therapy for acute ischemic stroke victims: a call for adjunct neuroprotection[J]. Transl Stroke Res, 2015, 6(5): 345-354.
- [10] 林晖. 急性缺血性脑卒中的发病机制及治疗进展[J]. 内科, 2012, 7(5): 540-542.
- [11] 王康, 邵通美. 自拟活血化瘀方治疗轻症急性缺血性脑卒中临床观察[J]. 中国中医急症, 2014, 23(5): 930-931.
- [12] 黄港. 中医辨证运用活血化瘀药治疗急性缺血性脑卒中的疗效观察[J]. 中医临床研究, 2014, 24(1): 88-89.
- [13] 杨丽阳, 涂燕芬. 活血化瘀药联合阿司匹林治疗急性缺血性脑卒中的疗效观察[J]. 实用中医内科杂志, 2012, 17(1): 89-90.
- [14] 黄港. 活血化瘀药物治疗急性缺血性脑卒中的疗效观察[J]. 深圳中西医结合杂志, 2013, 23(6): 367-369.
- [15] 朱丽, 李静. 不同剂量黄芪配伍的补阳还五汤对缺血性脑卒中患者血液流变学及疗效的影响[J]. 陕西中医, 2014, 14(9): 1145-1147.
- [16] 陶珍, 曹秉振, 王树才, 等. 丹参多酚酸盐对老年急性缺血性脑卒中患者血清hs-CRP血液流变学及神经功能的影响[J]. 中国实用神经疾病杂志, 2015, 5(18): 29-31.