

- [14] 赵秀云. 六味地黄丸合加味逍遥丸治疗更年期综合征疗效观察[J]. 新中医, 2015, 47(6): 164-165.
- [15] 彭君醒. 不同激素疗法对功能性下丘脑性闭经神经内分泌的对比研究[J]. 中国实用医药, 2015, 10(17): 173-175.
- [16] 李克建, 郭娟, 陈云. 补肾解郁清心汤治疗更年期抑郁症疗效及对 DA、NE、5-HIAA 的影响[J]. 现代中西医结合杂志, 2017, 26(26): 2864-2866.
- [17] 王钰婷, 周咸莉, 胡赟. 六味地黄丸对更年期综合征患者神经内分泌免疫网络的影响[J]. 世界中医药, 2017, 12(12): 3013-3015.
- (责任编辑: 吴凌)

## 补阳还五汤联合阿托伐他汀钙片对急性脑梗死患者血清炎性因子及神经功能恢复的影响

钟玲伊, 张小罗, 王位

温岭市中医院, 浙江 温州 317500

**[摘要]** 目的: 探究补阳还五汤联合阿托伐他汀钙片对急性脑梗死患者血清炎性因子水平及神经功能恢复的影响。方法: 选取 106 例急性脑梗死患者作为本次研究对象, 按随机数字表法分为对照组和观察组各 53 例。2 组患者均给予内科常规对症治疗, 对照组患者服用阿托伐他汀钙片治疗, 观察组在对照组基础上加服补阳还五汤治疗, 连续治疗 8 周。比较 2 组患者临床疗效、血清炎症因子水平、神经功能以及不良反应情况。结果: 观察组总有效率为 96.23%, 显著高于对照组的 83.02%, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。治疗前, 2 组患者肿瘤坏死因子- $\alpha$  (TNF- $\alpha$ )、白细胞介素-6 (IL-6)、白细胞介素-8 (IL-8)、白细胞介素-1 $\beta$  (IL-1 $\beta$ ) 以及超敏 C-反应蛋白 (hs-CRP) 水平比较, 差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。治疗后, 2 组患者 TNF- $\alpha$ 、IL-6、IL-8、IL-1 $\beta$  及 hs-CRP 水平较治疗前均显著降低 ( $P < 0.05$ ), 且观察组患者 TNF- $\alpha$ 、IL-6、IL-8、IL-1 $\beta$  及 hs-CRP 水平显著低于对照组 ( $P < 0.05$ )。治疗前, 2 组患者 NIHSS 评分比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。治疗后, 2 组患者 NIHSS 评分较治疗前均显著降低 ( $P < 0.05$ ), 且观察组患者 NIHSS 评分显著低于对照组 ( $P < 0.05$ )。结论: 补阳还五汤联合阿托伐他汀钙片治疗急性脑梗死患者具有良好临床疗效, 能够降低患者血清炎性因子水平和改善患者神经功能。

**[关键词]** 急性脑梗死; 补阳还五汤; 阿托伐他汀钙片; 炎性因子; 神经功能

**[中图分类号]** R743.3 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2019) 06-0083-04

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2019.06.025

## Buyang Huanwu Tang Combined with Atorvastatin Calcium Tablets Has Effect on Serum Inflammatory Factors and Nerve Function Recovery in Patients with Acute Cerebral Infarction

ZHONG Lingyi, ZHANG Xiaoluo, WANG Wei

**Abstract:** Objective: To explore the effect of Buyang Huanwu tang combined with atorvastatin calcium tablets on levels of serum inflammatory factors and nerve function recovery in patients with acute cerebral infarction. **Methods:** Selected 106 cases of patients with acute cerebral infarction as study subjects, and divided them into the control group and the observation group randomly, 53 cases in each group. Both groups received routine medical symptomatic treatment. The control group received atorvastatin calcium tablets, while the observation group additionally received the oral administration of Buyang Huanwu tang. The treatment of both groups lasted for 8 weeks continuously. Compared the clinical effect, levels of serum

**[收稿日期]** 2018-10-23

**[作者简介]** 钟玲伊 (1982-), 女, 主治医师, 研究方向: 神经内科疾病。

**[通信作者]** 张小罗, E-mail: Moonlet012@163.com。

inflammatory factors, nerve function and adverse reactions of patients in both groups. **Results:** The total effective rate was 96.23% in the observation group, being significantly higher than 83.02% in the control group, difference being significant ( $P < 0.05$ ). Before treatment, comparing the levels of TNF- $\alpha$ , IL-6, IL-8, IL-1 $\beta$  and hs-CRP in both groups, there were no significant differences being found ( $P > 0.05$ ). After treatment, the levels of TNF- $\alpha$ , IL-6, IL-8, IL-1 $\beta$  and hs-CRP in both groups were all significantly lower than those before treatment ( $P < 0.05$ ), and the levels of TNF- $\alpha$ , IL-6, IL-8, IL-1 $\beta$  and hs-CRP in the observation group were significantly lower than those in the control group ( $P < 0.05$ ). Before treatment, comparing the scores of NIHSS in both groups, there were no significant difference being found ( $P > 0.05$ ). After treatment, the scores of NIHSS in both groups were all significantly lower than those before treatment ( $P < 0.05$ ), and the scores of NIHSS in the observation group were significantly lower than those in the control group ( $P < 0.05$ ). **Conclusion:** Buyang Huanwu tang combined with atorvastatin calcium tablets has good clinical effect in treating patients with acute cerebral infarction, which can decrease the levels of serum inflammatory factors and improve nerve function.

**Keywords:** Acute cerebral infarction; Buyang Huanwu tang; Atorvastatin calcium tablets; Inflammatory factors; Nerve function

脑梗死是临床上常见的缺血性脑卒中,主要是因脑部血液供应出现障碍,而脑部缺氧、缺血会造成局限性脑组织缺血性坏死,近九成的脑梗死患者为急性脑梗死<sup>[1-2]</sup>。急性脑梗死具有较高的致残率和致死率,且常伴有失语、偏瘫以及神经系统症状,严重威胁人类的生命健康,降低患者生活质量<sup>[3]</sup>。补阳还五汤治疗急性脑梗死具有良好临床疗效,其研究主要集中在临床疗效、神经功能恢复以及用药安全性,较少研究其对血清炎症因子水平的影响<sup>[4-5]</sup>。本研究主要观察补阳还五汤联合阿托伐他汀钙片对急性脑梗死患者血清炎症因子水平及神经功能恢复的影响,现报道如下。

## 1 临床资料

**1.1 一般资料** 选取2016年8月—2018年8月期间本院收治的106例急性脑梗死患者为研究对象,按随机数字表法分为对照组和观察组各53例。对照组男28例,女25例;年龄45~77岁,平均(60.25±11.58)岁;合并糖尿病15例,合并高血压15例,合并高血脂8例。观察组男30例,女23例;年龄47~78岁,平均(59.56±11.45)岁;合并糖尿病14例,合并高血压13例,合并高血脂9例。2组患者一般资料比较,差异均无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。本研究通过本院医学伦理委员会批准同意。

**1.2 纳入标准** ①患者均符合《中国急性缺血性脑卒中诊断指南》<sup>[6]</sup>关于急性脑梗死相关诊断标准;②患者经MRI或头颅CT确诊为急性脑梗死;③均为首次急性脑梗死患者;④患者及家属签署知情同意书。

**1.3 排除标准** ①对本次研究用药物过敏患者;②严重精神疾病患者;③严重心肝肾等重要器官疾病患者;④严重造血系统疾病患者;⑤短暂性脑缺血患者。

## 2 治疗方法

2组均给予内科常规对症治疗,主要包括血压血糖稳定治疗、降脂治疗、保护神经治疗、抗血小板凝聚治疗、抗感染治

疗以及减轻脑水肿治疗等基础治疗。

**2.1 对照组** 口服阿托伐他汀钙片(国药准字H20051408,辉瑞制药有限公司)治疗,20 mg/次,每天1次。

**2.2 观察组** 在对照组基础上服用补阳还五汤治疗,处方:黄芪120 g,赤芍5 g,当归6 g,川芎、地龙、桃仁、红花各3 g,每天1剂,水煎取汁300 mL,分早晚2次温服。

2组均连续治疗8周。

## 3 观察指标与统计学方法

**3.1 观察指标** 比较2组患者临床疗效、血清炎症因子水平、神经功能以及不良反应情况。本次研究血清炎症因子主要包括肿瘤坏死因子- $\alpha$ (tumor necrosis factor- $\alpha$ , TNF- $\alpha$ )、白细胞介素-6(interleukin-6, IL-6)、白细胞介素-8(interleukin-8, IL-8)、白细胞介素-1 $\beta$ (interleukin-1 $\beta$ , IL-1 $\beta$ )以及超敏C-反应蛋白(hypersensitive C-reactive protein, hs-CRP)。测定方法:分别于治疗前后清晨取5 mL空腹静脉血,在室内静置约40 min后离心,转速为5 000 r/min,将血清保存于-20℃冰箱待测;TNF- $\alpha$ 、IL-6、IL-8以及IL-1 $\beta$ 的测定采用酶联免疫吸附法,hs-CRP水平测定为免疫散射比浊法,其试剂盒由上海酶联科技生物有限公司提供,操作严格按照说明书进行。患者治疗前后神经功能情况主要采用美国国立卫生研究院卒中量表(NIH Stroke Scale, NIHSS)<sup>[7]</sup>进行评估,量表项目共15项,评分为0~42分,分值越高,其神经功能受损越严重。同时,记录患者在治疗中出现的不良反应情况。

**3.2 统计学方法** 采用SPSS22.0统计软件处理数据,计数资料以百分率(%)表示,采用 $\chi^2$ 检验;计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,组内比较行配对样本 $t$ 检验,组间比较行独立样本 $t$ 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 4 疗效标准与治疗结果

**4.1 疗效标准** 显效:患者临床症状得到显著改善,生活能力及肢体活动得到显著改善;有效:患者临床症状有一定改

善,生活能力及肢体活动得到一定提高;无效:患者临床症状无改善,生活能力及肢体活动无提高<sup>9</sup>。

4.2 2组临床疗效比较 见表1。观察组总有效率为96.23%,显著高于对照组的83.02%,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

表1 2组临床疗效比较 例(%)

组别	例数	显效	有效	无效	总有效
观察组	53	20(37.74)	31(58.49)	2(3.77)	51(96.23)
对照组	53	11(20.75)	33(62.26)	9(16.98)	44(83.02)
$\chi^2$ 值					4.970
$P$ 值					0.026

表2 2组治疗前后血清炎症因子水平比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	时间	TNF- $\alpha$ ( $\mu\text{g/L}$ )	IL-6( $\mu\text{g/mL}$ )	IL-8( $\mu\text{g/mL}$ )	IL-1 $\beta$ ( $\mu\text{g/L}$ )	hs-CRP(mg/L)
观察组	53	治疗前	13.38 $\pm$ 3.41	17.06 $\pm$ 3.67	14.48 $\pm$ 3.22	78.31 $\pm$ 21.21	22.44 $\pm$ 4.23
	53	治疗后	4.25 $\pm$ 1.07 <sup>①②</sup>	10.21 $\pm$ 2.87 <sup>①②</sup>	9.64 $\pm$ 2.63 <sup>①②</sup>	30.01 $\pm$ 11.82 <sup>①②</sup>	9.47 $\pm$ 2.63 <sup>①②</sup>
对照组	53	治疗前	13.05 $\pm$ 3.20	16.91 $\pm$ 3.60	14.51 $\pm$ 3.30	78.06 $\pm$ 21.04	22.21 $\pm$ 4.08
	53	治疗后	8.23 $\pm$ 2.04 <sup>①</sup>	13.01 $\pm$ 3.42 <sup>①</sup>	12.52 $\pm$ 3.14 <sup>①</sup>	54.15 $\pm$ 15.47 <sup>①</sup>	12.02 $\pm$ 2.92 <sup>①</sup>

与本组治疗前比较,① $P < 0.05$ ;与对照组治疗后比较,② $P < 0.05$

表3 2组治疗前后NIHSS评分比较( $\bar{x} \pm s$ ) 分

组别	例数	治疗前	治疗后	$t$ 值	$P$ 值
观察组	53	23.27 $\pm$ 6.04	11.52 $\pm$ 3.12	29.295	0.001
对照组	53	22.95 $\pm$ 5.94	15.55 $\pm$ 4.01	27.913	0.001
$t$ 值		0.275	5.774		
$P$ 值		0.784	0.001		

4.5 2组不良反应情况比较 2组患者在治疗中均无不良反应情况。

## 5 讨论

急性脑梗死是老年人群中常见的脑血管疾病,其发病机制较为复杂,且严重危害老年人群生命健康,对其生活质量造成严重不良影响<sup>9</sup>。当前,临床上主要采用他汀类药物治疗急性脑梗死,他汀类药物可通过自身抗炎作用以及有效控制患者血脂水平而有效控制病情进展<sup>10</sup>。临床上单纯采用他汀类药物治疗急性脑梗死具有一定效果,但并不理想。因而,临床上治疗急性脑梗死多采用联合治疗,其效果更佳,其中中西医结合治疗也受到较为广泛关注<sup>11-12</sup>。

急性脑梗死从现代医学角度看,主要是患者出现脑梗死后因缺血缺氧而导致的局部脑组织出现一定的生化反应,兴奋性氨基酸的兴奋毒性、细胞中钙离子含量过多以及产生氧自由基等,因而对于无法溶栓患者需注重神经功能保护,避免病情进展<sup>13</sup>。急性脑梗死从中医角度看属中风范畴,多与积损正衰、劳倦内伤、情志所伤以及饮食不调等有密切联系<sup>14</sup>。急性脑梗死发生机制在于脉络瘀阻、脑脉不通、气虚血瘀,因而其治疗在于益气活血通络<sup>15</sup>。补阳还五汤出自清代名医王清任《医林

4.3 2组治疗前后血清炎症因子水平比较 见表2。治疗前,2组患者TNF- $\alpha$ 、IL-6、IL-8、IL-1 $\beta$ 及hs-CRP水平比较,差异均无统计学意义( $P > 0.05$ )。治疗后,2组患者TNF- $\alpha$ 、IL-6、IL-8、IL-1 $\beta$ 及hs-CRP水平较治疗前均显著降低( $P < 0.05$ ),且观察组患者TNF- $\alpha$ 、IL-6、IL-8、IL-1 $\beta$ 及hs-CRP水平显著低于对照组( $P < 0.05$ )。

4.4 2组治疗前后NIHSS评分比较 见表3。治疗前,2组患者NIHSS评分比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。治疗后,2组患者NIHSS评分较治疗前均显著降低( $P < 0.05$ ),且观察组患者NIHSS评分显著低于对照组( $P < 0.05$ )。

改错”,该方包括黄芪、赤芍、川芎、当归、地龙、桃仁、红花,其中,君药为黄芪,重用可补脾胃元气,旺气行血,祛瘀通络;臣药为当归,养血活血,在化瘀的同时不伤血;佐药为赤芍、川芎、地龙、桃仁以及红花,地龙辅助其他药物活络之用,赤芍、川芎、桃仁以及红花辅助当归化瘀之用。补阳还五汤为大量补气药配少量活血药,大量补气药可旺气血,促进血流,少量活血药活血祛瘀却不伤正,两者共同实现补气活血通络功效。大量研究表明,补阳还五汤在治疗急性脑梗死上具有良好效果,可改善患者血流动力学指标,减少患者体内炎症因子,同时清除血液中及脑内氧自由基,进而保护神经功能<sup>16-17</sup>。相关研究证实,阿托伐他汀配补阳还五汤在治疗急性脑梗死能够改善患者血脂情况和患者颈动脉斑块,延缓病情,这主要与补阳还五汤养血活血、通络化瘀功效有关,有效避免血小板聚集及血栓形成,促进患者血流的改善<sup>18</sup>。

本研究发现,观察组总有效率显著高于对照组,提示补阳还五汤联合阿托伐他汀钙片能够提高急性脑梗死治疗效果。2组患者治疗后TNF- $\alpha$ 、IL-6、IL-8、IL-1 $\beta$ 以及hs-CRP水平较治疗前均有显著降低,且观察组患者TNF- $\alpha$ 、IL-6、IL-8、IL-1 $\beta$ 以及hs-CRP水平显著低于对照组,提示这2种治疗方法均可降低患者炎症因子水平,且补阳还五汤联合阿托伐他汀钙片治疗更佳。2组患者治疗后NIHSS评分较治疗前均显著降低,且观察组患者NIHSS评分显著低于对照组,提示补阳还五汤联合阿托伐他汀钙片在改善急性脑梗死患者神经功能上优于单用阿托伐他汀治疗。

综上所述,补阳还五汤联合阿托伐他汀钙片治疗急性脑梗死患者具有良好临床疗效,能够降低患者血清炎症因子水平和

改善患者神经功能。

### [参考文献]

- [1] 陈先辉, 孙静钗, 景孟娟, 等. 血清脂联素水平与缺血性脑卒中的关联性研究现状[J]. 中国临床医生, 2015, 43(3): 20-23.
- [2] 王清, 陈湘玉. 急性缺血性脑卒中患者早期康复活动的研究进展[J]. 解放军护理杂志, 2015, 32(1): 38-40.
- [3] 富雅珍, 许伟海, 魏妙华. 银杏达莫与丹参川芎嗪注射液辅助治疗老年急性脑梗死的药物经济学研究[J]. 中国药物与临床, 2014, 14(1): 77-79.
- [4] 刘芳. 补阳还五汤治疗脑梗死随机对照临床文献的Meta分析[J]. 中医药导报, 2013, 19(12): 25-28.
- [5] 钱利君, 叶小军, 李军, 等. 补阳还五汤对急性脑梗死患者血清hs-CRP、IL-6、MMP-9及神经功能缺损程度的影响[J]. 中华中医药学刊, 2012, 30(5): 1054-1055.
- [6] 中华医学会神经病学分会脑血管病学组急性缺血性脑卒中诊治指南撰写组. 中国急性缺血性脑卒中诊治指南2010[J]. 中国临床医生杂志, 2011, 39(3): 67-73.
- [7] 王崇, 王建明, 严严, 等. 改良MRI-PC-ASPECTS联合NIHSS预测后循环缺血性脑卒中预后价值研究[J]. 实用医学杂志, 2014, 30(9): 1408-1411.
- [8] 国家中医药管理局. ZY/T001.1~001.9-94 中医病证诊断疗效标准[S]. 南京: 南京大学出版社, 1994.
- [9] 徐新兰. 中医辨证施护在急性脑梗死中的临床应用[J]. 新中医, 2015, 47(12): 253-255.
- [10] 郑志平, 王双艳, 王敏健. 他汀类药物治疗老年急性脑梗死疗效探讨[J]. 实用心脑血管病杂志, 2014, 22(1): 18-19.
- [11] 陶正德. 中药三联疗法联合他汀类药物治疗急性脑梗死患者的疗效研究[J]. 辽宁中医杂志, 2013, 40(12): 2534-2535.
- [12] 江育才. 中西医结合治疗急性脑梗死对血清炎症介质水平的影响[J]. 新中医, 2016, 48(5): 46-47.
- [13] 马福静, 刘玉平, 杨凤梅. 法舒地尔治疗急性脑梗死的疗效及对患者血浆C-反应蛋白的影响[J]. 实用临床医药杂志, 2013, 17(11): 102, 105.
- [14] 吕晶. 脑梗死(中风)中医“肝肾阴虚, 脑络瘀滞”病机理论探析[J]. 环球中医药, 2015, 8(2): 169-172.
- [15] 李辉. 急性脑梗死的中医证治[J]. 长春中医药大学学报, 2012, 28(6): 998-999.
- [16] 董婷, 杨文明, 汪美霞, 等. 补阳还五汤治疗急性脑梗死并发脑心综合征(气虚血瘀证)90例临床观察[J]. 中国中医急症, 2011, 20(1): 5-7.
- [17] 黎洪展, 吕永恒, 陈琪, 等. 加用补阳还五汤治疗急性脑梗死的临床疗效评价[J]. 辽宁中医杂志, 2010, 37(12): 2408-2409.
- [18] 杨崇河, 刘义桥, 刘稳, 等. 补阳还五汤联合阿托伐他汀对急性脑梗死患者颈动脉斑块的影响[J]. 新中医, 2013, 45(12): 51-53.

(责任编辑: 冯天保, 郑锋玲)