

# 益气活血通络汤治疗缺血性脑中风疗效观察

刘月秋 刘 辉 杜 卫

(中国人民解放军第210医院神经内科,大连,116021)

**摘要** 目的:探讨益气活血通络汤对缺血性脑中风的疗效影响。方法:选取2011年6月至2015年3月期间我院确诊治疗的缺血性脑中风84例,依据随机分配原则分为对照组和观察组,每组42例,对照组患者均给予抗凝、降颅内压等常规治疗,观察组患者在此基础上给予益气活血通络汤治疗,采用酶联免疫吸附法(ELISA)检测血清中C-反应蛋白(C-reactive protein,CRP)、白细胞介素6(Interleukin-6,IL-6)、肿瘤坏死因子- $\alpha$ (Tumor necrosis Factor- $\alpha$ ,TNF- $\alpha$ )水平,采用美国国立卫生研究院卒中量表(NIHSS)评估神经功能,采用日常生活能力量表(Daily Life Ability Scale,ADL)评估生活质量,统计分析所有患者治疗疗效、治疗前后炎症反应状态、治疗前、治疗后7 d、14 d、21 d的生活质量。结果:观察组患者治疗有效率明显高于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ );观察组患者治疗后血清中CRP、IL-6、TNF- $\alpha$ 水平明显低于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ );观察组患者治疗后7 d、14 d、21 d的ADL评分明显高于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论:益气活血通络汤治疗可有效改善缺血性脑中风患者的神经功能和炎症反应状态,进而提高临床疗效,有利于改善患者生活质量,值得临床作进一步推广。

**关键词** 益气活血通络汤;缺血性脑中风;疗效;生活质量

## Effect of Qi-Replenishing Blood-Activating and Collaterals-Dredging Decoction in Treatment of Ischemic Stroke

Liu Yueqiu, Liu Hui, Du Wei

(Department of Neurology, The 201th Hospital of PLA, Dalian 116021, China)

**Abstract Objective:** To discuss the curative effect of Qi-Replenishing Blood-Activating and Collaterals-Dredging Decoction in treatment of ischemic stroke. **Methods:** A total of 84 patients with ischemic stroke were selected from June 2011 to March 2015 in our hospital. All patients were randomly divided into control group and treatment group, 42 cases in each group. The control group received routine treatment of anticoagulant and reducing intracranial pressure. On that base, the treatment group received Qi-Replenishing Blood-Activating and Collaterals-Dredging Decoction. The enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) was used to detect c-reactive protein (CRP) and interleukin 6 (IL-6), tumor necrosis factor- $\alpha$  (TNF- $\alpha$ ) level; national institutes of health stroke scale (NIHSS) was used to assess neural function; daily life ability scale (ADL) was used to assess quality of life; the treatment effect, the inflammatory state, 7, 14, 21 d's quality of life of all patients were detected during the treatment. **Results:** The effective rate of the treatment group was obviously higher than the control group, the difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ); CRP, IL-6, TNF- $\alpha$  level of the treatment group were significantly lower than the control group ( $P < 0.05$ ); the 7, 14, 21 d ADL score of the treatment group was significantly higher than the control group ( $P < 0.05$ ). **Conclusion:** Qi-Replenishing Blood-Activating and Collaterals-Dredging Decoction can effectively improve neural function in patients with ischemic stroke and the inflammatory state, thus to improve the clinical curative effect and quality of life, which is worth of further clinical promotion.

**Key Words** Qi-Replenishing Blood-Activating and Collaterals-Dredging Decoction; Ischemic stroke; Curative effect; Quality of life

中图分类号:R255.2 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1673-7202.2017.01.010

缺血性脑中风是临床上常见的脑血管疾病,由脑血管狭窄或闭塞导致脑血流阻断引起脑组织缺血缺氧性软化或坏死,进而引发脑血管功能障碍所致,可导致头痛头晕、意识障碍等情况发生,严重影响患者的身体健康<sup>[1]</sup>。目前,缺血性脑中风的常规治疗手段有抗凝、降颅内压等治疗,可有效缓解脑部缺血症状,但临床上较多患者在停止治疗后易出现再发

作,导致疗效欠佳。因此,如何有效提高患者的临床疗效对改善患者治疗后生活质量具有重要的临床意义。对此,本研究通过在缺血性脑中风常规治疗基础上给予益气活血通络汤治疗,探讨其对患者疗效及生活质量的影响。现将结果报道如下。

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2011年6月至2015年3月

期间我院确诊治疗的缺血性脑中 84 例,依据随机分配原则分为对照组和观察组,每组 42 例,对照组患者中:男 23 例,女 19 例,年龄 47 ~ 69 岁,平均年龄(61.24 ± 7.13)岁,NIHSS 评分 6 ~ 26 分,平均(17.16 ± 5.48)分,病程 2 ~ 71 h,平均病程(37.59 ± 10.14)h,观察组患者中:男 25 例,女 17 例,年龄 45 ~ 69 岁,平均年龄(61.01 ± 7.02)岁,NIHSS 评分 6 ~ 25 分,平均(17.02 ± 5.21)分,病程 2 ~ 70 h,平均病程(37.31 ± 10.04)h,2 组患者在性别、年龄、神经功能和病程等资料上比较差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性。

1.2 纳入标准 1) 经临床症状、头颅 CT 检查等证实符合缺血性脑中风的诊断标准<sup>[2]</sup>; 2) 治疗前 3 个月内无糖皮质激素、抗炎药物等治疗史; 3) 患者或其家属签署知情同意书。

1.3 排除标准 1) 伴有肺、肝、肾等重要器官严重性疾病; 2) 有精神病史; 3) 本次研究治疗或检查禁忌证。

1.4 治疗方法 对照组患者常规治疗,即依据实际病情给予常规抗凝、抗血小板、降颅内压和调节水电解质平衡等治疗,对脑水肿所致高颅内压者行脱水降颅压治疗,观察组患者在此基础上给予益气活血通络汤治疗,采用 ELISA 法血清中 CRP、IL-6、TNF- $\alpha$  水平,采用 NIHSS 量表评估神经功能,采用 ADL 量表评估生活质量,统计分析所有患者治疗疗效、治疗前后炎症反应状态、治疗前、治疗后 7 d、14 d、21 d 的生活质量,具体如下。

1.4.1 益气活血通络汤 汤方为水蛭 3 g,地龙、炙甘草、川芎各 10 g,桃仁、红花各 12 g,黄芪、当归、丹参、鸡血藤各 15 g,加 500 mL 水煎煮 40 ~ 45 min 至剩汤药约 200 mL,100 mL/次,2 次/d,持续 14 d。

1.4.2 血清检测 患者于早晨给予空腹处理,抽取左上臂静脉血 6 mL 置入无菌抗凝试管中,给予常规棉签止血并通过全自动离心分离机进行血清分离,取上清液分别平均置入无菌试管 A(用于 CRP 检测)、B(用于 IL-6 检测)、C(用于 TNF- $\alpha$  检测),并通过 ELISA 法进行相关因子检测,所有操作均严格依据相关规定进行。

1.5 疗效判定标准<sup>[3]</sup> 采用 NIHSS 量表进行治疗前后评分,治疗有效指数  $n = (\text{治疗前得分} - \text{治疗后得分}) / \text{治疗前得分} \times 100\%$ ,  $n > 90\%$  为基本治愈,  $n$  在 46% ~ 90% 内为显效,  $n$  在 18% ~ 45% 内为进步,  $n$  在 0% ~ 17% 为无效,  $n < 0\%$  为恶化,治疗有效率 = (基本治愈数 + 显效数 + 进步数) / 总例数 ×

100%,其中 NIHSS 评分范围为 0 ~ 42 分,分数越高,神经功能受损越严重,0 ~ 1 分为正常,1 ~ 4 分为轻度神经功能受损(卒中),5 ~ 15 分为中度神经功能受损(卒中),16 ~ 20 分为中重度神经功能受损(卒中),21 ~ 42 分为重度神经功能受损(卒中)。

1.6 ADL 评分标准<sup>[4]</sup> 主要包括大小便、穿衣、饮食等项目,满分为 100 分,按中国常模,评分  $> 60$  分为正常,60 ~ 41 分为需要帮助,40 ~ 20 分为要较多帮助,  $< 20$  分为完全需要帮助,得分越高表示日常生活质量越高。

1.7 统计学方法 采用 SPSS 16.0 统计软件进行数据处理,计数资料比较用  $\chi^2$  检验,计量资料用  $t$  检验,以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

2.1 2 组患者治疗疗效比较 观察组患者治疗有效率明显高于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 1 和图 1。

表 1 2 组患者治疗疗效比较(n)

组别	例数	基本治愈	显效	进步	无效	恶化	有效率(%)
观察组	42	10	21	7	4	0	90.48
对照组	42	6	18	6	11	1	62.50
$\chi^2$							4.941
$P$							$< 0.05$

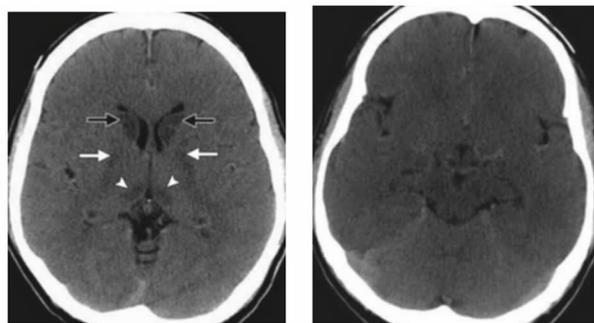


图 1 观察组患者治疗前后 CT 图,左图为治疗前,右图为治疗后

2.2 2 组患者血清中 CRP、IL-6、TNF- $\alpha$  水平比较

治疗前,2 组患者血清中 CRP、IL-6、TNF- $\alpha$  水平比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),2 组患者治疗后 CRP、IL-6、TNF- $\alpha$  水平均有所下降,且观察组患者治疗后血清中 CRP、IL-6、TNF- $\alpha$  水平明显低于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 2。

2.3 2 组治疗前后 ADL 评分比较 治疗前,2 组患者 ADL 评分比较,差异无统计学意义( $P > 0.05$ ),2 组患者治疗后 ADL 评分均有所提高,且观察组患者治疗后 7 d、14 d、21 d 的 ADL 评分明显高于对照组,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。见表 3。

表2 2组患者血清中CRP、IL-6、TNF- $\alpha$ 水平比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	例数	CRP(mmol/L)		IL-6(ng/L)		TNF- $\alpha$ (ng/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	42	25.87 $\pm$ 5.79	7.68 $\pm$ 2.04	73.15 $\pm$ 10.25	60.48 $\pm$ 8.26	46.97 $\pm$ 8.11	32.26 $\pm$ 6.34
对照组	42	26.31 $\pm$ 5.88	12.21 $\pm$ 3.81*	73.86 $\pm$ 10.34	67.41 $\pm$ 8.71*	47.24 $\pm$ 8.26	39.01 $\pm$ 6.82*
<i>t</i>		0.346	6.793	0.316	3.741	0.036	4.698
<i>P</i>		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注:与治疗前比较,\* $P < 0.05$ 。

表3 2组患者治疗前后ADL评分比较(分)

组别	例数	治疗前	治疗后7 d	治疗后14 d	治疗后21 d
观察组	42	34.15 $\pm$ 7.13	46.27 $\pm$ 10.11	61.48 $\pm$ 11.89	73.26 $\pm$ 12.43
对照组	42	35.04 $\pm$ 7.42*	39.74 $\pm$ 9.54*	47.58 $\pm$ 10.71*	62.48 $\pm$ 11.57*
<i>t</i>		0.561	3.044	5.629	4.114
<i>P</i>		>0.05	<0.05	<0.05	<0.05

注:与治疗前比较,\* $P < 0.05$ 。

### 3 讨论

缺血性脑中风是临床上最重要的致死性疾病之一,由脑组织局部供血障碍导致脑组织坏死的发生,具有较高的致残率和病死率,严重危及患者的生命安全<sup>[5]</sup>。目前,通过常规对症治疗可有效控制患者的脑缺血症状,进而改善脑部血液循环,但治疗后仍有较多患者神经功能恢复较差,导致临床疗效欠佳,故如何有效促进神经功能恢复对提高缺血性脑中风的疗效具有重要的临床价值<sup>[6-7]</sup>。

有研究显示,在中医学角度,缺血性脑中风属“中风”范畴,由脑部经络痹阻、气血瘀滞所致,对症以“活血化瘀、舒经活络”方可治之<sup>[8-9]</sup>。而曹云峰等研究<sup>[10-11]</sup>表明,益气活血通络汤具有调和气血、活血通络之功效,于脑中风治疗中具有良好的临床疗效,可有效缓解中风症状,有利于恢复神经功能。对此,本研究通过在缺血性脑中风常规治疗基础上给予益气活血通络汤治疗,发现观察组患者治疗有效率明显高于对照组,表明该中医疗法可有效改善患者神经功能,具有良好的临床疗效;观察组患者治疗后血清中CRP、IL-6、TNF- $\alpha$ 水平明显低于对照组,表明该疗法可有效改善患者的炎症反应状态,有利于加快患者的身体恢复;观察组患者治疗后7、14、21 d的ADL评分明显高于对照组,表明该疗法可在较长时间内改善患者的生活质量。本研究结果提示,缺血性脑中风主要由气血虚而引邪风侵脑,致脑经络阻滞,引发血瘀内阻、气机逆乱,表现为清窍被蒙、头晕呕吐、口角歪斜、神经失退等症状<sup>[12]</sup>。而益气活血通络汤中,鸡血藤、当归等具有益气生血、调和阴阳之功效,可有效使脑血管气血旺而促气血运,丹参、桃仁、红花等具有通经活络、养血益气之功

效,可有效疏通脑部瘀塞经脉,进而促进血液循环的恢复;川芎、水蛭等具有活血化瘀、破血散结之功效,可有效化除脑部瘀积血块,具有抗凝、抗血小板聚集的作用;黄芪、地龙等具有扶正固本、祛瘀开窍之功效,可有效祛除脑部邪风、散结窍中浊气,具有促进血液运行、神经功能恢复的作用<sup>[13-14]</sup>。在诸药的共同作用下,共奏舒经活络、活血化瘀、益气固本、祛风培正之功效,进而改善患者脑缺血缺氧的症状,促进神经功能的恢复,达提高临床疗效的作用<sup>[15-16]</sup>。

此外,CRP、IL-6、TNF- $\alpha$ 等均为炎症反应的递质因子,其水平变化可反映机体的炎症反应状态,由于缺血性脑中风在再灌注过程中会损伤脑组织,产生氧自由基引起局部炎症反应,故引起炎症反应因子表达上升。而益气活血通络汤治疗具有养血活血、通经活络之功效,可有效扩张脑血管,抑制血小板聚集,使再灌注的脑组织损伤降低,同时其扶正固本、化瘀散结之功效可有效清除氧自由基,进一步减轻炎症反应,达改善患者炎症反应状态的作用,有利于加快患者身体恢复,进而改善生活质量<sup>[17]</sup>。

综上所述,益气活血通络汤治疗可有效改善缺血性脑中风患者的神经功能和炎症反应状态,进而提高临床疗效,有利于改善患者生活质量,值得临床作进一步推广。

#### 参考文献

- [1] Li DC, Bao XQ, Sun H, et al. Research progress in the study of protective effect of tanshinone IIA on cerebral ischemic stroke[J]. Acta Pharmaceutica Sinica, 2015, 50(6): 635-639.
- [2] 刘建国. 疏血通注射液治疗缺血性脑卒中的疗效观察[J]. 临床合理用药杂志, 2010, 3(4): 74-75.
- [3] 张小俊. 中医综合治疗缺血性脑中风的临床疗效评价[J]. 基层医学论坛, 2015, 19(3): 344-345.
- [4] 吴仁攀. 92例补虚活血化瘀法在缺血性脑中风中的应用效果观察[J]. 内蒙古中医药, 2015, 34(11): 52.
- [5] 文静, 王建, 罗世兰, 等. Wnt/ $\beta$ -catenin信号通路参与脑缺血后神经血管单元调控及相关药物的研究进展[J]. 中国药理学通报, 2016, 32(3): 310-313, 314.
- [6] 金洁婷, 杨金禄. 培元通脑胶囊治疗肾元亏虚瘀血阻络型缺血性脑中风102例[J]. 上海中医药杂志, 2014, 48(5): 36-37.

(下接第48页)

低分子非糖基化蛋白质<sup>[13]</sup>,当肾小球有轻微损伤时,CysC 浓度就会迅速升高,它是反映肾小球滤过率(GFR)变化的新标记物<sup>[14]</sup>。研究发现,经过2个月服用益气活血方后,CKD 合并高血压患者 CysC 水平降低至(3.22 ± 1.24) mg/L,内生肌酐清除率提高到(29.28 ± 14.19) mL/min。明显优于对照组。提示益气活血方可以改善肾小球滤过率,改善肾功能。同时观察服用益气活血方后,CKD 合并高血压患者血压达标情况,结果发现,治疗组达标率达到83.6%,而对照组仅为65.3%。充分肯定了益气活血方对本病血压控制的良好作用,也为控制病情进展奠定了基础。只有很好的控制血压,才可有效的延缓患者肾功能衰竭的进展,提高肾功能不全患者的生活质量<sup>[15]</sup>。

本研究还对益气活血方对 CKD 合并高血压患者临床疗效进行评价,采用2002年版《中药新药临床研究指导原则》作为评价标准,分别从临床症状积分、内生肌酐清除率、血肌酐水平方面进行评价,结果,对照组有效率为63.64%,而治疗组有效率为83.33%,近秩和检验发现,2组差异有统计学意义,提示益气活血方对 CKD 合并高血压患者临床疗效显著。

由于中药处方方法的特殊性,本研究未能采用双盲的实验设计,样本量较小、随访时间短是其缺陷。未来应采用随机、双盲、多中心的设计,延长随访期、甚至将生命终点作为结局指标来评价本方的真实疗效。

参考文献

[1]郭秋花. 硝苯地平缓释片在高血压治疗中的应用分析[J]. 吉林医学,2012,33(27):5892-5892.

[2]郭玮,潘柏申. 从 K/DOQI 2002 到 KDIGO 2012 慢性肾脏疾病诊疗指南中实验室检测项目相关应用建议的解读[J]. 检验医学,2015,30(7):663-667.

[3]郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则(试行)[S]. 北京:中国中医药科技出版社,2002:164.

[4]钟建,史伟,赵宁博,等. 温阳通络法对 CKD4 期慢性肾衰竭临床疗效的观察[J]. 中国中西医结合肾病杂志,2015,35(3):225-227.

[5]黄洁平,邓行江,何敏,等. 贝那普利治疗慢性肾功能不全临床应用研究[J]. 现代诊断与治疗,2014,25(16):3649-3650.

[6]邹宏昌,蔡斌. 肾衰宁胶囊治疗慢性肾功能不全的疗效分析[J]. 中国医药指南,2013,11(25):508-509.

[7]卜训亚. 肾衰宁治疗慢性肾功能不全 36 例[J]. 中国中医药现代远程教育,2012,10(12):29-29.

[8]许春国,尚国涛,石田田. 尿毒清颗粒联合前列地尔治疗慢性肾功能不全 30 例[J]. 陕西中医,2015,36(1):52-53.

[9]徐莹银. 益肾清利、和络泄浊法对延缓慢性肾功能不全(CKD3-5 期)病情进展的临床疗效观察[D]. 南京:南京中医药大学,2014.

[10]张新苹. 活血养阴泄浊方灌肠法对慢性肾功能不全患者血、尿中胱抑素 C 及肾功能的影响[D]. 苏州:苏州大学,2014.

[11]王钢,邹燕琴,孔薇,等. 邹云翔教授治疗慢性肾衰竭名方参乌益肾片新药开发总结[J]. 世界中医药,2013,8(9):989-993.

[12]刘学文,杨卫彬,荆志伟. 益肾化浊颗粒对腺嘌呤饲喂法所致慢性肾衰大鼠血清中 Bun, Crea 含量的影响[J]. 世界中医药,2013,8(12):1474-1477.

[13]沈清,甘华. 一种新的反映肾小球滤过功能的指标:cystatin C [J]. 国外医学泌尿系统分册,2002,2(1):6.

[14]李玉艳,扬振坤. 胱抑素 C 在临床中的应用进展[J]. 国外医学杂志,2006,27(9):812.

[15]巩贵宏,王国良. 高血压伴肾功能不全降压治疗的临床研究[J]. 中国社区医师:医学专业,2010,12(34):37-38.

(2015-10-28 收稿 责任编辑:王明)

(上接第 44 页)

[7]Li Dechuan, Bao Xiuqi, Sun Hua, et al. Research progress in the study of protective effect of tanshinone IIA on cerebral ischemic stroke [J]. Acta Pharmaceutica Sinica, 2015, 50(6):635-639.

[8]萨础拉,解素花,姜艳艳,等. 清脑宣窍方有效组分对缺血性脑中风大鼠血脑屏障上 P-糖蛋白表达的影响[J]. 北京中医药大学学报,2012,35(4):242-245,后插 1.

[9]胡仕强. 益气活血通络汤治疗缺血性脑中风 160 例临床分析[J]. 中医临床研究,2015,7(18):35-36.

[10]曾云峰,赵玉祥. 通络祛风汤 1 号治疗缺血性脑中风 276 例疗效观察[J]. 内蒙古中医药,2011,30(16):42-43.

[11]周超杰. 益气活血通络汤治疗缺血性脑中风 64 例[J]. 中国实验方剂学杂志,2011,17(7):237-238.

[12]吴仁擎. 浅谈活血化瘀通络法治疗缺血性脑中风安全性[J]. 北

方药学,2015,12(8):146-147.

[13]唐建新. 活血化痰通络法治疗缺血性脑中风 56 例临床分析[J]. 按摩与康复医学:下旬刊,2012,3(5):195.

[14]崔志刚,高岭. 疏血通注射液对缺血性脑卒中患者 TNFα 和 IL6 水平的影响[J]. 中西医结合心脑血管病杂志,2014,12(6):709-710.

[15]袁虎. 中医综合治疗缺血性脑中风的临床疗效分析[J]. 中医临床研究,2013,5(14):66-67.

[16]姬长锁,洪天一. 疏血通注射液对缺血性脑卒中患者凝血指标的影响[J]. 山西中医学院学报,2014,15(1):68-69.

[17]谢光兴. 益气活血通络汤治疗缺血性脑中风的临床分析[J]. 中医临床研究,2015,7(13):90-91.

(2016-05-13 收稿 责任编辑:王明)