doi:10. 3969/i issn. 1674-4616. 2018. 01. 009

# 活血化瘀方对急性脑梗死患者血管内皮功能 及细胞因子的影响

史 娜

许昌市人民医院神经内三科,河南许昌 461000

急性脑梗死(acute cerebral infarction, ACI)为神经内科常见疾病,临床上多伴有突发口眼歪斜、头痛、半身不遂等症状,其致残、致死率较高,对人们生活及身心健康造成较大威胁。目前营养神经、溶栓、抗凝等方法为西医治疗本病的常用手段,但临床实践发现,常规西医治疗效果并不十分理想。中医认为,ACI多为痰热、瘀血互结,临床治疗当以活血化瘀为主[1-2]。鉴于此,本研究观察活血化瘀方对 ACI 患者血管内皮功能及细胞因子的影响,现报道如下。

#### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

选择 2017 年 1 月—12 月本院收治的 108 例 ACI 患者作为研究对象,将其随机分为观察组和对照组,每组 54 例。观察组,其中男 31 例,女 23 例;年龄  $38\sim$  79 岁,平均年龄  $(60.58\pm5.91)$  岁;病程  $1\sim37$  h,平均病程  $(18.63\pm4.06)$  h。对照组中,男 30 例,女 24 例;年龄  $36\sim78$  岁,平均年龄  $(60.42\pm5.87)$  岁;病程  $1\sim39$  h,平均病程  $(18.70\pm4.11)$  h。 2 组一般资料相比,差异无统计学意义 (P>0.05),具有可比性。

## 1.2 入选标准

纳入标准:符合《各类脑血管疾病诊断要点》<sup>[3]</sup>中相关标准,经 MRI、CT 检查确诊;可耐受相关治疗;入组前未实施过介入或溶栓治疗。

排除标准: 严重颅内出血; 严重肝、肾功能不全; 脑部肿瘤;精神疾病; 发病至入院时间≥48 h。

## 1.3 治疗方法

对照组给予抗血小板、抗凝、营养神经等西医常规治疗。观察组在此基础上加用活血化瘀方治疗,方药组成为川芎、地龙、丹参各 15 g,当归、桃仁、川牛膝各 12 g,甘草 6 g,水煎取汁 300 mL,早晚分服。2 组均连续治疗 14 d 为 1 个疗程。

## 1.4 评价指标

观察 2 组临床疗效、治疗前后血管内皮功能、细

胞因子水平变化情况。依据《中药新药临床研究指导原则》 $^{[4]}$ 中相关标准评估临床疗效:①治愈 美国国立卫生院卒中量表(NIHSS)评分减少 $\geqslant$ 80%,病残程度 0级;②好转 20% $\leqslant$ NIHSS 评分降低<80%,病残程度  $1\sim3$  级;③无效 未达到上述标准或病情恶化。总有效率=治愈率+好转率。治疗前后采集 2组患者清晨静脉血 5 mL,应用酶联免疫双抗体夹心法测定内皮素-1(ET-1)、一氧化氮(NO)水平,应用放射免疫法测定肿瘤坏死因子- $\alpha(TNF-\alpha)$ 、白细胞介素-18 (IL-18)水平。

#### 1.5 统计学方法

应用 SPSS 18. 0 统计学软件进行数据分析,计数 资料以率(%)表示,采用  $\chi^2$  检验;计量资料用均数  $\pm$  标准差( $x\pm s$ )表示,采用 t 检验,以 P<0. 05 为差异有统计学意义。

#### 2 结果

## 2.1 2组临床疗效比较

观察组治愈 21 例、好转 29 例、无效 4 例,总有效率为 92.59%;对照组治愈 16 例、好转 23 例、无效 15 例,总有效率为 72.22%。观察组总有效率明显高于对照组,差异有统计学意义(P<0.05)。

### 2.2 2组 ET-1、NO、TNF-α、IL-18 水平比较

治疗前,2 组 ET-1、NO、TNF- $\alpha$ 、IL-18 水平对比,差异均无统计学意义(P>0. 05);治疗后,2 组 NO 水平均显著高于治疗前(P<0. 05),ET-1、TNF- $\alpha$ 、IL-18 水平均较治疗前明显降低(P<0. 05);观察组 NO 水平显著高于对照组,ET-1、TNF- $\alpha$ 、IL-18 水平显著低于对照组,差异有统计学意义(P<0. 05)。见表 1。

### 3 讨论

近年来,由于人口老龄化问题日益严峻,临床上 ACI 发病率显著增加,如何有效防治 ACI 以降低致 残、致死率成为目前研究的重点。研究[5] 发现,动脉 粥样硬化是 ACI 的病理基础,而炎症反应则在 ACI 发生发展中有着重要作用。目前药物干预是 ACI 的

主要治疗手段,但药物种类较多且效果不一,临床应用虽取得了一定成效,仍无法有效满足患者需求[6-7]。

组别	时间	ET-1( $\mu$ g/L)	$NO(\mu mol/L)$	$TNF-\alpha(\mu g/L)$	IL-18(pg/ml)
对照组	治疗前	86. $28 \pm 10.14$	50. $59 \pm 4$ . 97	19.03±2.87	14. $79 \pm 3$ . 25
	治疗后	62. $94 \pm 8.36$ *	56. $69 \pm 3$ . $51*$	14. 28±2. 74*	9. 95 $\pm$ 1. 17*
观察组	治疗前	86. $45 \pm 10.09$	50. 68±4. 83	18. $95\pm 2$ . $91$	14. $82 \pm 3$ . 30
	治疗后	51. $21 \pm 6.78$ * $^{\triangle}$	62. 86 $\pm$ 3. 70* $^{\wedge}$	9. 12±1. 83*△	6. 36±0. 98*△

表 1 2 组治疗前后 ET-1、NO、TNF- $\alpha$ 、IL-18 水平比较  $(n=54, \overline{x}\pm s)$ 

与治疗前比较\*P<0.05;与对照组比较 $^{\triangle}P$ <0.05

从中医角度出发,ACI属于"卒中"、"中风"范畴, 基本病机为内伤积损所致的脏腑功能失调、经络不 通、气滞血瘀,其发生与痰湿内蕴、肝阳上亢等密切相 关,但急性期以气滞血瘀为主。本研究采用活血化瘀 方治疗 ACI,方中川芎行气祛风、活血止痛;当归养血 活血、祛瘀止痛: 丹参散瘀活血、清心安神: 桃仁活血 破瘀;当归、丹参、桃仁诸药养血、活血、破瘀以增强君 药功效;地龙通络除痹、息风止痉、清热平肝;川牛膝 通经、活络、祛瘀,甘草补脾益气、调和药性。诸药合 用,共奏息风通络、活血化瘀之功。现代药理研究[8] 证实,活血化瘀方具有抗动脉粥样斑块形成、抗血小 板聚集、抗自由基、延长血栓形成时间等功效,同时对 脑细胞代谢具有保护作用,能增加超氧化物歧化酶活 性,缩小梗死范围。本研究结果表明,观察组总有效 率显著高于对照组,治疗后观察组 NO 水平显著高于 对照组, ET-1、TNF- $\alpha$ 、IL-18 水平显著低于对照组。 由此可见,在常规西药治疗基础上加用活血化瘀方治 疗 ACI, 可减轻神经系统损伤程度, 改善血管内皮功 能,抑制机体炎症反应,这对于控制疾病进展、减轻伤 残程度具有重要意义。

综上所述,应用活血化瘀方治疗 ACI 效果确切,可增强血管内皮功能,下调细胞因子水平,促进神经功能恢复,值得推广应用。

#### 参 考 文 献

- [1] 贾翔. 益气活血化瘀法治疗急性脑梗死后出血转化的临床疗效观察[J]. 中西医结合心脑血管病杂志,2017,15 (19):2466-2468.
- [2] 王丽芳,夏正,陆晓华.活血化瘀汤治疗急性脑梗死患者 NT-proBNT、血清炎性因子、神经功能及 Copeptin 水平的影响[J].世界中医药,2016,11(3):434-436.
- [3] 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(1995)[J]. 临床和实验医学杂志,2013,12(7): 559.
- [4] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则[M]. 北京:中国医药科技出版社,2002:68-73.
- [5] 谢红娟,王育琴,李晓玲,等.阿司匹林联合活血化瘀类中成药治疗老年缺血性脑卒中效果与安全性的 Meta 分析 [J].中国医药,2015,10(6):823-827.
- [6] 岳敏,邹彩红.中西医结合治疗脑梗死后遗症 43 例临床 观察[1].中医药导报,2015,21(4):84-86.
- [7] 陆兵. 康复理疗联合活血化瘀中药治疗脑梗死后遗症的 疗效观察[J]. 中国中医急症,2016,25(2):359-361.
- [8] 冯容,陈永斌. 活血化瘀疗法治疗急性脑梗死研究概述 [J]. 中国中医急症,2016,25(4),668-671.

(收稿日期:2018-01-12)