

# 血塞通联合依达拉奉治疗急性脑梗死的临床观察

黄晓红\*,王正中\*(重庆市黔江区中心医院,重庆 409000)

中图分类号 R745.1 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2013)32-3018-03

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2013.32.15

**摘要** 目的:观察血塞通联合依达拉奉治疗急性脑梗死的临床效果。方法:将100例急性脑梗死患者按照随机数字表法均分为治疗组和对照组。对照组患者给予注射用血塞通0.4 g,静脉滴注,qd;治疗组患者在对照组基础上加用依达拉奉注射液30 mg,静脉滴注,qd。两组患者疗程均为14 d。治疗前、后分别测定两组患者的血浆C反应蛋白(CRP)和纤维蛋白原(Fg)水平,对患者进行美国国立卫生研究院制定的卒中量表(NIHSS)评分,并记录治疗期间发生的不良反应。结果:治疗后,两组患者的CRP和Fg水平及NIHSS评分均较治疗前显著降低( $P<0.05$ 或 $P<0.01$ ),治疗组各指标较对照组下降更显著,两组比较差异均有统计学意义( $P<0.05$ )。两组患者均未见严重不良反应发生。结论:血塞通联合依达拉奉治疗急性脑梗死,能降低患者的血浆CRP和Fg水平,改善患者神经功能缺损症状,且安全性较好。

**关键词** 依达拉奉;血塞通;急性脑梗死;C反应蛋白;纤维蛋白原

## Clinical Observation of Edaravone Combined with Xuesaitong in the Treatment of Acute Cerebral Infarction

HUANG Xiao-hong, WANG Zheng-zhong(Chongqing Qianjiang District Central Hospital, Chongqing 409000, China)

**ABSTRACT** OBJECTIVE: To observe clinical efficacy of edaravone combined with xuesaitong in the treatment of acute cerebral infarction. METHODS: 100 patients with acute cerebral infarction were randomly divided into treatment group and control group. Control group was treated with xuesaitong for injection 0.4 g intravenously each day, and treatment group was given edaravone 30 mg intravenously each day on the basis of the treatment of control group. The treatment of 2 groups lasted for 14 d. The blood concentrations of CRP and Fg and NIHSS score were measured in both groups before treatment and after 14 days of treatment, and ADR rate of them were compared. RESULTS: After 14 days of treatment, blood concentrations of CRP and Fg and NIHSS score in 2 groups were significantly lowered than before treatment; and the plasma concentrations of CRP and Fg and NIHSS score in treatment group were also significantly lower than in control group at the same period, there were significant differences ( $P<0.05$  or  $P<0.01$ ). There was no serious ADR in 2 groups. CONCLUSIONS: Edaravone combined with xuesaitong can decrease the blood concentration of CRP and Fg in patients with acute cerebral infarction, and it is safe and effective for patients with acute cerebral infarction.

**KEY WORDS** Edaravone; Xuesaitong; Acute cerebral infarction; C-reactive protein; Fibrinogen

急性脑梗死是临床常见病,其发病率、致残率和致死率均很高。不少研究<sup>[1]</sup>显示,炎症反应在急性脑梗死的发生、发展中起重要作用。近年来的研究<sup>[2]</sup>已证实,C反应蛋白(CRP)和纤维蛋白原(Fg)水平的检测对脑梗死的诊断、治疗和预后有一定参考价值。血塞通能有效改善脑梗死灶的供血,提高机体对缺氧耐受力和对氧自由基的作用,是治疗急性脑梗死的有效药物。而依达拉奉是一种新型羟自由基清除剂,大量临床研究<sup>[3]</sup>证实,其可有效清除急性脑梗死患者体内产生的自由基、减轻自由基对脑缺血原再灌注的损伤、改善患者神经功能,具有脑保护作用。由于急性脑梗死的病理生理改变是一系列复杂的过程,针对任何单一环节治疗,都不可能完全有效地阻止神经细胞缺血损伤,只有联合应用作用于不同机制的药物才能达到协同作用<sup>[4]</sup>。为此,笔者观察了血塞通联合依达拉奉对急性脑梗死患者血浆CRP和Fg的影响,以为急性脑梗

死的临床治疗提供参考。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选择2010年10月—2012年10月我院收治的急性脑梗死患者100例,发病时间在72 h内,均为首次发病或过去患病后未留下神经功能缺损的患者。所有患者均符合1995年第四届全国脑血管病学术会议制定的诊断标准<sup>[5]</sup>,经头颅CT证实为新发病灶,排除脑出血和严重并发症(急性心肌梗死、各种急慢性炎症、肿瘤、结缔组织病、严重肝肾功能或心功能衰竭等),正在应用炎症抑制药物和/或免疫抑制剂者不纳入本研究。所有患者按照随机数字表法均分为治疗组和对照组。治疗组患者中,男性27例,女性23例,平均年龄(62.8±5.7)岁,发病时间(24.0±17.5)h,其中脑叶梗死18例、小脑梗死3例、基底节梗死25例、多发性梗死4例;伴高血压病者23例、糖尿病者14例。对照组患者中,男性28例,女性22例,平均年龄(65.5±3.9)岁,发病时间(23.4±13.2)h,其中脑叶梗死15例、小脑梗死3例、基底节梗死24例、多发性梗死8例;伴高血压病

\* 主管中药师。研究方向:中药学。电话:023-79245766

# 通信作者:副主任医师。研究方向:心血管内科。E-mail:qjw-zz@126.com

者21例、糖尿病者12例。两组患者年龄、性别、发病时间及梗死部位等比较差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。本研究方案经医院伦理委员会批准,所有患者的家属均知情同意参加本研究。

## 1.2 治疗方法

对照组患者给予注射用血塞通(冻干灭菌粉末,黑龙江珍宝岛药业股份有限公司,规格:0.2 g/支)0.4 g,加入0.9%氯化钠注射液250 ml中静脉滴注,qd;治疗组患者在对照组的基础上加用依达拉奉注射液(吉林辉南长龙生化药业股份有限公司,10 mg/支)30 mg,加入0.9%氯化钠注射液250 ml中静脉滴注,qd。两组患者疗程均为14 d。治疗期间根据患者病情允许使用脱水剂及降糖、降压等药物,禁止使用溶栓、降纤、抗凝药物及胞二磷胆碱等其他神经细胞活化剂。

## 1.3 观察指标和检测方法

治疗前、后检测两组患者的血浆CRP和Fg,并对患者进行美国国立卫生研究院制定的卒中量表(NIHSS)评分,记录患者治疗期间发生的不良反应。

血浆CRP:用普通真空管采集静脉血2 ml,3 000 r/min离心,取上清液,采用闪射比浊法检测,并用特定蛋白仪及配套试剂(德国西门子公司)进行测定。CRP的正常参考值为0~10 mg/L。

血浆Fg:用1:9枸橼酸钠抗凝的真空管采集静脉血1.8 ml,采用CA-500 SERIES血凝检测仪及配套试剂(美国SYS-MEX公司)进行测定。Fg的正常参考值为2~4 g/L。

## 1.4 统计学方法

采用SPSS 13.0统计软件进行数据分析。所有数据均以 $\bar{x} \pm s$ 表示,组间资料比较采用 $t$ 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者治疗前后CRP水平比较

治疗后,两组患者的CRP均较治疗前显著下降( $P<0.05$ 或 $P<0.01$ ),且治疗组较对照组下降更为显著,两组比较差异有统计学意义( $P<0.05$ ),详见表1。

表1 两组患者治疗前后CRP水平比较(mg/L,  $\bar{x} \pm s$ )

Tab 1 Comparison of CRP between 2 groups before and after treatment(mg/L,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	<i>n</i>	治疗前	治疗后	<i>P</i>
治疗组	50	20.5 ± 6.9	10.9 ± 5.2	<0.01
对照组	50	20.6 ± 5.1	15.7 ± 4.6	<0.05
<i>P</i>		>0.05	<0.05	

### 2.2 两组患者治疗前后Fg水平比较

治疗后,两组患者的Fg均较治疗前显著下降( $P<0.05$ 或 $P<0.01$ ),且治疗组较对照组下降更显著,两组比较差异有统计学意义( $P<0.05$ ),详见表2。

表2 两组患者治疗前后Fg水平比较(g/L,  $\bar{x} \pm s$ )

Tab 2 Comparison of Fg between 2 groups before and after treatment(g/L,  $\bar{x} \pm s$ )

组别	<i>n</i>	治疗前	治疗后	<i>P</i>
治疗组	50	4.79 ± 1.52	2.81 ± 0.63	<0.01
对照组	50	4.88 ± 1.46	3.79 ± 1.38	<0.05
<i>P</i>		>0.05	<0.05	

### 2.3 两组患者治疗前后NIHSS评分比较

治疗前,两组患者NIHSS评分比较,差异无统计学意义

( $P>0.05$ );治疗后,两组NIHSS评分均较治疗前显著降低( $P<0.05$ 或 $P<0.01$ ),且治疗组较对照组下降更显著,两组比较差异有统计学意义( $P<0.05$ ),详见表3。

表3 两组患者治疗前后NIHSS评分比较( $\bar{x} \pm s$ )

Tab 3 Comparison of NIHSS score between 2 groups before and after treatment( $\bar{x} \pm s$ )

组别	<i>n</i>	治疗前	治疗后	<i>P</i>
治疗组	50	13.4 ± 2.8	10.6 ± 3.7	<0.01
对照组	50	13.8 ± 3.2	12.3 ± 4.4	<0.05
<i>P</i>		>0.05	<0.05	

## 2.4 不良反应

治疗过程中,治疗组患者发生轻度胆红素尿1例,对照组患者发生轻微皮肤瘙痒1例,停药后均自行好转。两组患者均未发生梗死后出血。

## 3 讨论

CRP是炎症反应的时相蛋白之一,其作为血管炎性标志物已被视为缺血性脑卒中预后的独立预报因素。本研究结果亦显示,急性脑梗死患者血浆CRP浓度显著高于参考值,说明急性脑梗死患者体内存在炎症反应。

Fg也是常见的炎症反应标志物,其水平上升已被证实为缺血性心脑血管疾病主要的独立危险因素之一<sup>[6-7]</sup>。同时,Fg也是凝血酶的底物,是体内重要的凝血因子,血浆Fg水平上升,会导致血液黏稠度增加,血小板聚集性增强,致使梗死几率增加<sup>[8-9]</sup>;并且,Fg已被视为是与胆固醇一样重要的危险因素,可损伤内皮细胞,增加内皮的通透性,对急性脑梗的发生、发展起着一定的作用<sup>[10]</sup>,本研究的结果也与此相符。

急性脑梗死会引起相关区域的脑组织严重缺血,脑卒中后缺血再灌注过程中产生大量的自由基,抢救缺血半暗带和减轻再灌注损伤是急性脑梗死药物治疗的关键。血塞通的主要成分是三七总皂苷,其能抑制血小板聚集,使血液黏度降低,促进纤溶作用;对脑组织缺血病理变化各环节都具有治疗作用<sup>[11]</sup>,适用于急性脑梗死患者的治疗。

依达拉奉能抑制黄嘌呤氧化酶和次黄嘌呤氧化酶的活性,抑制氧自由基的产生,刺激前列环素的生成,减少炎症递质白三烯的生成,降低羟自由基的浓度,并抑制迟发性神经元死亡,减轻自由基对组成细胞磷脂膜的多聚不饱和脂肪酸的氧化损伤,对抗细胞凋亡,抑制细胞的过氧化作用,从而减轻脑水肿和脑组织损伤<sup>[12-14]</sup>。

本研究采用血塞通联合依达拉奉治疗急性脑梗死,改善了患者的神经缺损症状,降低了患者血浆CRP和Fg水平,且未增加不良反应。本研究中,对照组治疗后血浆CRP和Fg水平均显著下降,证明了血塞通的脑保护作用,加用依达拉奉后,血浆CRP和Fg水平下降尤为显著,这也证实了二者合用对脑神经的保护作用。

综上所述,血塞通联合依达拉奉治疗急性脑梗死能够降低患者血浆CRP和Fg的水平,改善神经功能缺损症状,且安全性较好。

## 参考文献

- [1] 熊勇,舒疏高.脑梗死病人血清C反应蛋白动态变化及临床意义[J].中西医结合心脑血管病杂志,2004(3):181.
- [2] 杨晓熹.血浆纤维蛋白原及D-二聚体含量测定在进展性脑梗死患者中的应用[J].河北医药,2008,30(6):776.

# 健康教育在糖尿病社区慢病管理中的作用

罗利明<sup>1\*</sup>, 杨凯杰<sup>2</sup>, 张志军<sup>1</sup>, 李燕辉<sup>1</sup>, 胡翠华<sup>1</sup>, 冯雪丽<sup>1</sup>(1.北京市丰台区蒲黄榆社区卫生服务中心, 北京 100075; 2.北京市丰台区南苑医院, 北京 100076)

中图分类号 R587.1 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2013)32-3020-03  
DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2013.32.16

**摘要** 目的:提高糖尿病患者自我管理水平。方法:将297例2型糖尿病患者采用随机数字表法分为两组,其中对照组132例采用常规门诊慢病管理,教育管理组165例在对照组的基础上建立糖尿病社区健康干预网络,以学校的形式进行管理。对两组患者干预前后的疾病认知度、生活方式改善程度、服药依从率、血糖控制达标率、生化指标等进行统计分析。结果:教育管理组患者经过1年的学习、管理,糖尿病认知度、生活方式改善程度、服药依从率、血糖控制达标率及各项生化指标均较干预前有明显的改善,且除舒张压以外,各项指标均优于对照组,两组比较差异均有统计学意义( $P<0.05$ )。结论:建立糖尿病社区管理网络,应用健康教育策略带动饮食治疗、运动治疗、药物治疗和血糖监测,可以更加有效地提高糖尿病患者自我管理的水平。

**关键词** 2型糖尿病;健康教育;慢病管理;社区;糖尿病教育学校

## Role of Health Education on Diabetic Community Chronic Disease Management

LUO Li-ming<sup>1</sup>, YANG Kai-jie<sup>2</sup>, ZHANG Zhi-jun<sup>1</sup>, LI Yan-hui<sup>1</sup>, HU Cui-hua<sup>1</sup>, FENG Xue-li<sup>1</sup>(1.Puhuangyu Community Health Service Center of Beijing Fengtai District, Beijing 100075, China; 2.Beijing Fengtai District Nanyuan Hospital, Beijing 100076, China)

**ABSTRACT** OBJECTIVE: To improve the level of self-management in diabetes patients. METHODS: 297 cases of type 2 diabetes were randomly divided into 2 groups. For 132 patients, traditional chronic disease management was adopted in control group. For 165 patients in health education group were managing the establishment the administrative network in the form of school. Statistical analyses were performed towards the cognition of relative diseases, lifestyle improvement, the rate of medication compliance, control rate of blood glucose and biochemical index in 2 groups before and after intervention. RESULTS: After studying for one year, the cognition of diabetes, the improvement of lifestyle, medication compliance and other index were all improved significantly in health education group; there was statistical significance between health education group and control group ( $P<0.05$ ), except diastolic blood pressure. CONCLUSIONS: Diabetes and other relative diseases are able to be self-controlled more effectively when administrative networks towards diabetes are built in communities and health educational strategies are applied to motivate diets, exercises, medication, as well as blood glucose monitoring.

**KEY WORDS** Type 2 diabetes; Health education; Chronic diseases administrative; Community; Diabetes education school

- [3] 李少明,郑东.依达拉奉治疗急性脑梗死的疗效及对自由基含量的影响[J].中国神经精神疾病杂志,2009,35(5):302.
- [4] 李滨,潘瑞洪.依达拉奉辅助治疗急性脑梗死60例临床观察[J].天津药学,2008,20(4):53.
- [5] 中华医学会神经科学会.各类脑血管病诊断要点[J].中华神经科杂志,1996,29(6):379.
- [6] 魏岗之.缺血性脑血管病神经元保护治疗研究现状[J].中华内科杂志,1999,38(10):708.
- [7] 曹红,孙长凯,赵杰,等.他汀类药物对脑梗死患者血清C反应蛋白的影响及其临床意义[J].中华神经科杂志,2005,38(5):329.
- [8] Spada RS, Toscano G, Chiarenza S, et al. Ischemic stroke and fibrinogen in the elderly[J]. Arch Gerontol Geriatr Suppl, 2004(9):403.
- [9] 孟红.缺血性脑卒中与血浆纤维蛋白原的相关性分析[J].临床和实验医学杂志,2009,8(3):6.
- [10] 苗青,王菲,周媛,等.急性脑梗死患者血糖、纤维蛋白原水平与预后关系研究[J].中华全科医学,2009,7(3):246.
- [11] 白羽,张淑瑶,任杰.三七总皂苷注射液治疗脑梗死的多中心研究[J].中国新药与临床杂志,2001,20(4):257.
- [12] 高志强,盛蕾,韩伯军.加用依达拉奉治疗急性脑梗死的疗效观察[J].临床神经病学杂志,2004,17(5):139.
- [13] 郑泽荣,黄敏,刘晖,等.依达拉奉联合苦碟子对急性脑梗死患者血液流变性内皮素的影响[J].中国中医急症,2009,8(2):176.
- [14] 周茵,宋雷凤,魏广宽.依达拉奉合并灯盏花注射液治疗急性脑梗死的疗效观察[J].黑龙江医药,2010,23(4):606.

\* 副主任医师。研究方向:全科医学。电话:010-67616028。E-mail:jasunyang@foxmail.com

(收稿日期:2013-04-06 修回日期:2013-07-01)