

# 舒血宁对老年缺血性脑卒中疗效及生活质量的影响

王明盛, 林建英

(新乡医学院第一附属医院神经外科, 河南省新乡市 453100)

[关键词] 舒血宁; 老年, 缺血性脑卒中; 临床疗效; 生活质量

[摘要] **目的** 探讨舒血宁对老年缺血性脑卒中患者临床疗效和生活质量的影响。**方法** 212 例老年缺血性脑卒中患者随机分为治疗组和对照组各 106 例, 两组均予常规治疗, 治疗组加用舒血宁, 对照组加用安慰剂, 2 周为一疗程。进行神经功能缺损评分, 采用 SS-QOL 量表对患者进行生活质量问卷评价, 检测血中内皮素 1 和降钙素基因相关肽。**结果** 治疗组总有效率为 86.8%, 明显高于对照组的 76.5% ( $P < 0.05$ ); 治疗后, 治疗组 SS-QOL 量表评分明显提高, 内皮素 1 含量下降, 降钙素基因相关肽含量上升, 与对照组差异有显著性 ( $P < 0.05$  或  $P < 0.01$ )。**结论** 舒血宁结合常规治疗可明显改善老年缺血性脑卒中患者神经功能缺损评分, 提高患者生活质量。

[中图分类号] R741

[文献标识码] A

## Researches of Shuxuening on the Clinical Effects and Quality of Life in Old Patients with Ischemic Stroke

WANG Ming-Sheng, and LIN Jian-Ying

(The Department of Neurosurgery of the Affiliated Hospital of Xinxiang Medical College, Xinxiang, Henan 453100, China)

[KEY WORDS] Shuxuening; Old Patients, Ischemic Stroke; Clinical Effects; Quality of Life

[ABSTRACT] **Aim** To observe the impact of Shuxuening on the clinical effects and quality of life in old patients with ischemic stroke. **Methods** 212 old patients with ischemic stroke were randomly divided into study group and control group. The control group was treated with conventional therapy; the study group was treated with Shuxuening additionally. All were treated for 2 weeks. The nerve function deficit score was evaluated, SS-QOL table was used to evaluate the quality of life in patients, the level of endothelin-1 (ET-1) and calcitonin gene related peptide (CGRP) were recorded. **Results** After treatment, the clinical efficiency were 86.8% in study group and 76.5% in control one ( $P < 0.05$ ); for the study group, the score of SS-QOL and CGRP increased greatly, ET-1 decreased greatly, and there were significant difference between the two groups ( $P < 0.05$  or  $P < 0.01$ ). **Conclusion** Combined with conventional therap, Shuxuening could improve the nerve function deficit score and quality of life in old patients with ischemic stroke.

缺血性脑卒中 (ischemic stroke) 是由于突发的脑组织局部供血障碍, 缺血、缺氧引起局部脑组织缺血性坏死或脑软化。缺血性脑卒中发病率高, 约占卒中患者总数的 60% ~ 70%, 且致残率和复发率均较高, 严重影响患者生活<sup>[1]</sup>。年龄老化会造成脑组织萎缩、神经发生减少、脑血管的硬化和脑血流减慢等, 更易发生脑卒中, 并加重脑卒中症状<sup>[2]</sup>。因此积极探索对老年缺血性脑卒中的治疗意义重大。舒血宁是临床常用的脑血管类疾病如缺血性脑卒中的治疗药物, 然而尚未见到其对患者生活质量影响的报道。我院自 2008 年 1 月起, 经伦理学

委员会批准, 使用舒血宁治老年缺血性脑卒中患者, 取得满意疗效, 现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

2008 年 1 月至 2011 年 12 月来我院就诊的缺血性脑卒中患者 212 例, 符合 1995 年中华神经科学会全国第四届脑血管病学术会议制定的《各科脑血管疾病诊断要点》, 缺血性脑卒中发作 48 h 以内, 颅脑 CT 或 MRI 确诊。研究方案经本院伦理委员会批准,

[收稿日期] 2012-06-05

[作者简介] 王明盛, 硕士, 主治医师, 研究方向为脑血管病基础与临床, E-mail 为 Kingms@sina.com。林建英, 硕士, 护师, 主要从事临床护理, E-mail 为 kingms@sina.com。

所有患者均知情同意。随机分为治疗组和对照组各 106 例,其中治疗组男 70 例,女 36 例,平均年龄  $67.4 \pm 8.7$  岁;对照组男 68 例,女 38 例,平均年龄  $69.0 \pm 9.8$  岁。两组患者年龄、性别、病情、症状等临床资料经统计学处理,差异无显著性,具有可比性。

## 1.2 排除标准

①年龄 < 60 岁或 > 80 岁;②严重肝、肾功能不全或心功能障碍等;③房颤等心源性栓塞疾病;④外伤性出血;⑤严重精神障碍或老年痴呆患者;⑥ MRI 检测存在大面积 (> 10 cm<sup>3</sup>) 缺血性梗死;⑦既往存在可能影响神经病学评估的疾病或状态。

## 1.3 治疗方法

采用随机、双盲、安慰剂平行对照实验。两组患者予常规治疗,如口服拜阿司匹林,视病情轻重适当予甘露醇等脱水剂,早期进行康复治疗等,同时依病情给予适当对症及支持治疗。治疗组加用舒血宁注射液 20 mL 加入 5% 葡萄糖注射液 250 mL 稀释后滴注,每日一次;对照组加用相同体积 5% 葡萄糖注射液滴注,两组输液瓶外观及标签相同(连续编号)。均连用 14 天。

## 1.4 观察指标

①采用美国国立卫生院卒中量表(national institute of health stroke scale, NIHSS)进行神经功能缺损评分;②分别于治疗前(第 0 天)、治疗后(第 14 天)、第 90 天采用专门化生存质量量表(stroke-spe-

cific quality of life scale, SS-QOL) 量表对患者进行生活质量问卷评价,得分越高,表明生活质量越好;③治疗前后清晨空腹采血,检测血中血管活性物质内皮素 1 (endothelin-1, ET-1) 和降钙素基因相关肽(calcitonin gene related peptide, CGRP);④安全性评价:检查肝肾功能、血尿常规,脑 CT 和心电图等,记录治疗过程中的不良反应。

## 1.5 疗效评定标准<sup>[3]</sup>

以 NIHSS 为主要参考指标,结合症状改善作出综合评价。基本痊愈:神经功能缺损评分减少 91% ~ 100%,病残程度 0 级,可恢复工作和操持家务;显著进步:神经功能缺损评分减少 46% ~ 90%,病残程度 1 ~ 3 级,部分生活自理;进步:神经功能缺损评分减少 18% ~ 45%;无变化:神经功能缺损评分减少或增加在 18% 以内;恶化:缺损评分增加 18% 以上或死亡。

## 1.6 数据统计分析

应用 SPSS 15.0 软件包进行统计,计数资料用  $\chi^2$  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 临床疗效比较

治疗组和对照组总有效率分别为 86.8% 和 76.5%,治疗组疗效较对照组高( $P < 0.05$ )。

表 1. 两组临床疗效比较

Table 1. Comparison of clinical effect between two groups

分组	n	基本痊愈	显著进步	进步	无变化	恶化	总有效率
治疗组	106	37(34.9%)	25(23.6%)	30(28.3%)	12(11.3%)	2(1.9%)	92(86.8%)
对照组	106	20(18.9%)	36(34.0%)	25(23.6%)	17(16.0%)	8(7.5%)	81(76.5%)

## 2.2 生活质量评分比较

两组治疗前生活质量各指标组间差异无显著性;治疗后,两组各指标评分均有不同程度提高( $P < 0.05$  或  $P < 0.01$ ),且治疗第 90 天各指标评分无明显下降,其中治疗组体能、语言、活动能力、情绪、个性、自理、社会角色、思维、上肢功能、工作能力及总分均显著优于对照组( $P < 0.05$  或  $P < 0.01$ )。

## 2.3 血管活性物质含量比较

两组患者治疗前各指标组间无显著性差异;治疗后,两组均 ET-1 含量下降, CGRP 含量上升( $P < 0.05$  或  $P < 0.01$ );且组间差异有显著性( $P < 0.05$  或  $P < 0.01$ )。

## 2.4 不良反应比较

两组治疗前后肝肾功能、血尿常规等无明显变化,未观察到其它不良反应出现。

# 3 讨论

针对缺血性脑卒中的发病机制,其治疗关键是及时改善缺血脑组织血供、氧供,减轻再灌注损伤,保护脑神经细胞等<sup>[4]</sup>。舒血宁注射液主要有效成分为银杏叶提取物,具有下列药理作用:①降低血液黏度、抑制血小板聚集,防止血栓形成,改善梗死区血供;②清除氧自由基,防止细胞膜受损;③增加

表 2. 两组患者生活质量评分比较( $\bar{x} \pm s$ )Table 2. Comparison of the score of quality of life between two groups ( $\bar{x} \pm s$ )

指标	治疗组			对照组		
	治疗前	治疗后	第 90 天	治疗前	治疗后	第 90 天
体能	4.95 ± 0.63	7.28 ± 1.15 <sup>bc</sup>	6.99 ± 0.98 <sup>bc</sup>	4.98 ± 0.74	6.20 ± 0.91 <sup>a</sup>	5.41 ± 0.83 <sup>a</sup>
家庭角色	6.63 ± 0.83	7.75 ± 1.03 <sup>a</sup>	7.64 ± 1.22 <sup>a</sup>	6.42 ± 1.14	7.28 ± 0.84	7.03 ± 1.08
语言	8.30 ± 1.18	15.77 ± 2.17 <sup>bd</sup>	14.30 ± 1.91 <sup>b</sup>	8.43 ± 1.35	12.60 ± 1.95	11.39 ± 1.90
活动能力	10.56 ± 1.92	18.69 ± 2.39 <sup>bd</sup>	16.41 ± 1.35 <sup>bc</sup>	11.14 ± 1.32	14.08 ± 2.03 <sup>b</sup>	13.17 ± 2.21 <sup>a</sup>
情绪	5.88 ± 0.80	9.09 ± 1.16 <sup>bd</sup>	9.27 ± 1.13 <sup>bd</sup>	6.06 ± 0.97	7.92 ± 1.15 <sup>b</sup>	7.53 ± 0.89 <sup>a</sup>
个性	4.95 ± 0.73	9.28 ± 1.15 <sup>bc</sup>	9.59 ± 1.08 <sup>bc</sup>	5.18 ± 6.34	8.20 ± 1.27 <sup>b</sup>	8.41 ± 1.09 <sup>b</sup>
自理	7.88 ± 1.10	12.30 ± 2.24 <sup>bd</sup>	12.07 ± 2.00 <sup>bc</sup>	7.90 ± 1.49	10.20 ± 1.26 <sup>b</sup>	9.87 ± 1.07 <sup>a</sup>
社会角色	4.95 ± 0.53	10.28 ± 1.25 <sup>bd</sup>	9.59 ± 1.08 <sup>bd</sup>	5.28 ± 0.74	8.20 ± 1.11 <sup>b</sup>	8.01 ± 0.83 <sup>b</sup>
思维	4.05 ± 0.47	6.05 ± 0.87 <sup>bc</sup>	6.02 ± 0.91 <sup>bc</sup>	3.96 ± 0.61	5.01 ± 0.82 <sup>a</sup>	4.86 ± 0.76 <sup>a</sup>
上肢功能	7.35 ± 0.84	12.39 ± 1.40 <sup>bd</sup>	11.50 ± 1.24 <sup>bc</sup>	7.21 ± 0.72	10.33 ± 1.28 <sup>b</sup>	9.77 ± 1.33 <sup>b</sup>
视力	6.11 ± 0.86	7.49 ± 1.02 <sup>a</sup>	7.19 ± 0.98 <sup>a</sup>	5.94 ± 0.60	6.81 ± 0.81 <sup>a</sup>	6.70 ± 0.76 <sup>a</sup>
工作能力	4.54 ± 0.73	7.08 ± 1.08 <sup>bc</sup>	6.95 ± 0.81 <sup>bc</sup>	4.79 ± 0.70	5.85 ± 0.93 <sup>a</sup>	5.92 ± 0.85 <sup>a</sup>
总分	76.05 ± 10.12	123.73 ± 14.11 <sup>bd</sup>	117.15 ± 16.73 <sup>bc</sup>	77.29 ± 13.0	102.65 ± 17.14 <sup>b</sup>	98.30 ± 11.92 <sup>b</sup>

a 为  $P < 0.05$ , b 为  $P < 0.01$ , 与治疗前比较; c 为  $P < 0.05$ , d 为  $P < 0.01$ , 与对照组比较。

表 3. 两组患者治疗前后内皮素 1 和 CGRP 比较( $\bar{x} \pm s$ )Table 3. Comparison of ET-1 and CGRP between two groups ( $\bar{x} \pm s$ )

指标	治疗组		对照组	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
ET-1 (ng/L)	72.35 ± 8.44	50.92 ± 6.16 <sup>bd</sup>	71.40 ± 9.08	62.26 ± 7.44 <sup>a</sup>
CGRP (ng/L)	34.41 ± 4.97	44.42 ± 5.55 <sup>bc</sup>	35.38 ± 4.30	39.12 ± 4.89 <sup>a</sup>

a 为  $P < 0.05$ , b 为  $P < 0.01$ , 与治疗前比较; c 为  $P < 0.05$ , d 为  $P < 0.01$ , 与对照组比较。

脑组织对葡萄糖及氧的摄取,改善神经功能;④提高耐缺氧能力,改善脑代谢和细胞内离子紊乱;⑤刺激前列环素和血管内皮舒张因子生成,扩张脑血管,增加脑血流量等<sup>[5]</sup>。近来已有报道用于缺血性脑卒中的治疗<sup>[5,6]</sup>,然而上述研究多局限于对临床疗效的观察及测定血液流变学等常规指标,未能对其进一步的神经保护机制进行探讨;同时,脑卒中患者的焦虑、抑郁、紧张、恐惧、悲观等生理心理方面不良情绪极其常见,严重影响了患者的生活质量,如能将药物对患者生活质量的影响进行较全面的评价,临床意义重大。因此,本研究中除比较两组患者神经功能缺损评分,还进行了相关药物作用机制及生活质量的对比研究。其中,临床疗效结果表明,加用舒血宁的治疗组患者临床总有效率提高

10.3%,明显优于对照组,与已有报道结果相近<sup>[5,6]</sup>。

生活质量的评定是脑卒中后遗症严重程度评估的常用方法,脑卒中 SS-QOL 由 Williams 等研制,是专门针对脑卒中患者最新开发的生活质量评价工具,共分为体能、家庭角色、语言、活动能力、情绪、个性、自理、社会角色、思维、上肢功能、视力、工作能力 12 个因子,全面地考察了患者生活的各方面,针对性强,敏感度高,国际应用较广泛<sup>[7]</sup>。本文研究发现,两组患者治疗后,各项评分均较治疗前明显提高,表明治疗对患者生活质量起到积极的提高作用;与对照组相比,除家庭角色和视力外,治疗组其余各项评分均较高,提示治疗组除临床疗效明显提高外,对生活质量改善也更为明显。

脑缺血发生后,全身的应激反应、内皮细胞损伤等导致血管活性物质 ET-1 和 CGRP 含量变化,ET-1 可通过受体引起血管平滑肌及内皮细胞产生强烈的血管收缩作用<sup>[8,9]</sup>,CGRP 是目前已知最强的舒血管物质之一,具有神经保护作用<sup>[10]</sup>,ET-1 升高,CGRP 减少,ET-1/CGRP 比例失衡,加剧了对缺血性脑卒中脑组织的不可逆损伤。舒血宁注射液可明显降低 ET-1 含量,升高 CGRP 水平,部分逆转 ET-1/CGRP 失衡比例,从而减轻对神经细胞的损害,这可能也是治疗组神经功能缺损评分明显改善、临床疗效较高的原因之一。

综上所述,在常规治疗的基础上加用舒血宁注射液可明显提高老年缺血性脑卒中患者的神经功能缺损评分,提高生活质量,改善血液的高凝状态,值得临床推广。限于篇幅,舒血宁治疗缺血性脑卒中的机制研究将另文待发。

#### [参考文献]

- [1] Hughes PA. Comprehensive care of adults with acute ischemic stroke[J]. Crit Care Nurs Clin North Am, 2011, 23(4): 661-675.
- [2] 刘丽霞,周盛年,张晓,等. 年龄老化对缺血性脑卒中发生发展和恢复的影响[J]. 中国老年学杂志, 2012, 32(2): 417-420.
- [3] 袁加文,王枫,孙晓江. 丹红注射液治疗急性缺血性脑卒中的临床研究[J]. 中国老年学杂志, 2011, 31(1):

41-42.

- [4] Taussky P, Tawk RG, Daugherty WP, et al. Medical therapy for ischemic stroke: review of intravenous and intra-arterial treatment options[J]. World Neurosurg, 2011, 76(6 Suppl): S9-15.
- [5] 陈俊斌. 舒血宁注射液对缺血性脑卒中患者神经功能及血液流变学的影响[J]. 中国神经免疫学和神经病学杂志, 2010, 17(6): 453-454.
- [6] 何智泉,黄彩霞,欧英豪. 舒血宁联合生脉注射液应用于缺血性脑卒中急性期 29 例临床观察[J]. 齐齐哈尔医学院学报, 2011, 32(7): 1 080-081.
- [7] Hsueh IP, Jeng JS, Lee Y, et al. Construct validity of the stroke-specific quality of life questionnaire in ischemic stroke patients [J]. Arch Phys Med Rehabil, 2011, 92(7): 1 113-118.
- [8] Kosmidou M, Milionis HJ, Giannopoulos S. C-reactive protein, highly selective C-reactive protein, endothelin-1, and ischemic stroke[J]. Am J Emerg Med, 2011, 29(4): 470-471.
- [9] Sapira V, Cojocaru IM, Lilius G, et al. Study of endothelin-1 in acute ischemic stroke [J]. Rom J Intern Med, 2010, 48(4): 329-332.
- [10] Rehni AK, Singh TG, Jaggi AS, et al. Pharmacological preconditioning of the brain: a possible interplay between opioid and calcitonin gene related peptide transduction systems[J]. Pharmacol Rep, 2008, 60(6): 904-913.

(此文编辑 李小玲)