

## 血塞通注射液联合倍他司汀治疗后循环性缺血眩晕的疗效观察

杨明华<sup>1</sup>, 樊素娟<sup>2</sup>

1. 南阳市第九人民医院 药剂科, 河南 南阳 473065

2. 南阳市卫生学校第二附属医院 神经内科, 河南 南阳 473000

**摘要:** **目的** 探讨血塞通注射液联合盐酸倍他司汀治疗后循环缺血性眩晕的临床疗效。**方法** 选取 2015 年 10 月—2016 年 10 月在南阳市第九人民医院进行治疗的后循环缺血性眩晕患者 94 例, 根据治疗方案的不同分为对照组 (47 例) 和治疗组 (47 例)。对照组静脉滴注盐酸倍他司汀注射液, 20 mg 加入 5% 葡萄糖溶液 250 mL 中, 1 次/d。治疗组在对照组的基础上静脉滴注血塞通注射液, 10 mL 加入 5% 葡萄糖溶液 250 mL 中, 1 次/d。两组患者均连续治疗 2 周。观察两组患者临床疗效, 同时比较治疗前后两组患者椎基底动脉平均血流速度、血液流变学指标和眩晕症状评分变化。**结果** 治疗后, 对照组和治疗组的总有效率分别为 80.85%、95.74%, 两组比较差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。治疗后, 两组患者左、右椎动脉及基底动脉平均血流速度均较治疗前明显升高 ( $P < 0.05$ ); 且治疗后治疗组椎基底动脉平均血流速度改善更显著 ( $P < 0.05$ )。治疗后, 两组患者全血黏度 (WBV)、血浆黏度 (PV)、纤维蛋白原 (FIB) 和血小板黏附率 (PAR) 等指标均较治疗前显著降低 ( $P < 0.05$ ); 且治疗后治疗组患者的血液流变学指标水平显著优于对照组 ( $P < 0.05$ )。治疗后, 两组患者眩晕症状评分均明显降低 ( $P < 0.05$ ); 且治疗后治疗组患者眩晕症状评分降低程度显著优于对照组 ( $P < 0.05$ )。**结论** 血塞通注射液联合盐酸倍他司汀治疗后循环缺血性眩晕的临床效果显著, 可明显改善患者眩晕症状, 增加椎基底动脉血供, 降低血液黏度。

**关键词:** 血塞通注射液; 盐酸倍他司汀注射液; 后循环缺血性眩晕; 血液流变学; 眩晕症状评分

**中图分类号:** R971 **文献标志码:** A **文章编号:** 1674 - 5515(2017)05 - 0784 - 04

**DOI:** 10.7501/j.issn.1674-5515.2017.05.007

## Clinical study on Xuesaitong Injection combined with betahistine in treatment of posterior circulation ischemia vertigo

YANG Ming-hua<sup>1</sup>, FAN Su-juan<sup>2</sup>

1. Department of Pharmacy, The Ninth People's Hospital of Nanyang, Nanyang 473065, China

2. Department of Neurology, The Second Affiliated Hospital of Nanyang Health School, Nanyang 473000, China

**Abstract: Objective** To investigate the clinical effect of Xuesaitong Injection combined with betahistine in treatment of posterior circulation ischemia vertigo. **Methods** Patients (94 cases) with posterior circulation ischemia vertigo in the Ninth People's Hospital of Nanyang from October 2015 to October 2016 were divided into control (47 cases) and treatment (47 cases) groups based on different treatments. Patients in the control group were iv administered with Betahistine Hydrochloride Injection, 20 mg added into 5% glucose solution (250 mL), once daily. Patients in the treatment group were iv administered with Xuesaitong Injection on the basis of the control group, 10 mL added into 5% glucose solution (250 mL), once daily. Patients in two groups were treated for 2 weeks. After treatment, the clinical efficacies in two groups were evaluated, the changes of average blood flow velocity of vertebrobasilar artery, hemorheology index, and vertigo symptom score in two groups before and after treatment were compared. **Results** After treatment, the clinical efficacies in the control and treatment groups were 80.85% and 95.74% respectively, and there was difference between two groups ( $P < 0.05$ ). After treatment, the mean blood flow velocity of left and right vertebral artery and basilar artery in two groups was significantly increased ( $P < 0.05$ ). And the average blood flow velocity of vertebrobasilar artery in the treatment group was increased more significantly than that in the control group ( $P < 0.05$ ). After treatment, the WBV, PV, FIB, and PAR in two groups were significantly decreased ( $P < 0.05$ ). And the hemorheology index in the treatment group was significantly better than that in the control group ( $P < 0.05$ ). After treatment, the vertigo symptom scores in two groups were significantly decreased ( $P < 0.05$ ). And the decrease degree of

收稿日期: 2017-01-10

作者简介: 杨明华 (1981—), 女, 药师, 主要从事药学方面的研究。Tel: 15737763221 E-mail: ymh090909@163.com

vertigo symptom score in treatment group was significantly better than that in the treatment group ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** Xuesaitong Injection combined with betahistine has significant clinical effect in treatment of posterior circulation ischemia vertigo, can obviously improve the vertigo symptoms and increase basilar artery blood supply with reducing blood viscosity.

**Key words:** Xuesaitong Injection; Betahistine Hydrochloride Injection; posterior circulation ischemic vertigo; hemorheology; vertigo symptom score

后循环缺血指的是后循环的短暂脑缺血发作和脑梗死,也称椎-基底动脉供血不足,以眩晕为常见的临床表现。后循环缺血性眩晕多发生于中老年人群,轻者有头晕目眩症状,严重者则站立不稳<sup>[1]</sup>。有报道认为缺血性脑血管病患者中有 20%左右的患者是由后循环缺血导致的<sup>[2]</sup>。因此积极有效的治疗后循环缺血性眩晕对改善患者生活质量及减少缺血性脑梗死发生极为重要。倍他司汀具有扩张椎-基底动脉及增加脑和周围循环血量的作用,可改善微循环和降低全身血压,抑制血液凝固和 ADP 诱导的血小板聚集<sup>[3]</sup>。血塞通注射液的主要成分为三七总皂苷,具有活血化瘀、扩张血管和改善微循环的作用<sup>[4]</sup>。基于上述药物作用,本研究对后循环缺血性眩晕患者采用血塞通注射液联合盐酸倍他司汀注射液进行治疗,取得了满意的效果。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般临床资料

选取 2015 年 10 月—2016 年 10 月在南阳市第九人民医院进行治疗的 94 例后循环缺血性眩晕患者为研究对象,所有患者均符合后循环缺血性眩晕诊断标准<sup>[5]</sup>,且签署知情协议书。其中男 49 例,女 45 例;年龄 40~72 岁,平均年龄(53.49±2.78)岁;病程 2~8 年,平均病程(2.41±0.89)年。

排除标准:(1)伴有严重肝肾功能障碍者;(2)经头颅 CT 或 MIR 检查患有颅脑肿瘤、脑出血及脑梗死者;(3)耳源性或眼源性眩晕者;(4)对本研究药物过敏者;(5)伴有精神障碍不配合治疗者。

### 1.2 药物

盐酸倍他司汀注射液由东北制药集团沈阳第一制药有限公司生产,规格 10 mg/支,产品批号 150313;血塞通注射液由徐州莱恩药业有限公司生产,规格 10 mL/支,产品批号 150607。

### 1.3 分组及治疗方法

根据治疗方案的不同分为对照组(47 例)和治疗组(47 例),其中对照组男 25 例,女 22 例;年龄 42~72 岁,平均年龄(53.47±2.75)岁;病程 2~8 年,平均病程(2.37±0.86)年。治疗组男 24 例,

女 23 例;年龄 40~72 岁,平均年龄(53.45±2.73)岁;病程 2~7 年,平均病程(2.32±0.84)年。两组患者一般临床资料间比较差异没有统计学意义,具有可比性。

所有患者均给予卧床休息、改善微循环、降血脂、抗凝等常规治疗。对照组静脉滴注盐酸倍他司汀注射液,20 mg 加入 5%葡萄糖溶液 250 mL 中,1 次/d。治疗组在对照组的基础上静脉滴注血塞通注射液,10 mL 加入 5%葡萄糖溶液 250 mL 中,1 次/d。两组患者均连续治疗 2 周。

### 1.4 疗效评价标准<sup>[6]</sup>

治愈:治疗后患者眩晕等临床症状和体征完全消失,积分减少≥95%;显效:治疗后患者眩晕等临床症状和体征较前明显好转,70%≤积分减少<95%;有效:治疗后患者眩晕等临床症状和体征较前有所好转,30%≤积分减少<70%;无效:治疗后患者眩晕等临床症状和体征较前相比没有改善,积分减少<30%。

$$\text{总有效率} = (\text{治愈} + \text{显效} + \text{有效}) / \text{总例数}$$

### 1.5 观察指标

采用 TCD 检测两组椎基底动脉平均血流速度;采用血液流变仪检测两组患者治疗前后全血黏度(WBV)、血浆黏度(PV)、纤维蛋白原(FIB)、血小板黏附率(PAR)等血液流变学指标。

根据《今日中医内科》中的评分标准<sup>[7]</sup>,对两组治疗前后眩晕症状评分进行比较:患者头晕症状严重影响工作及日常生活,不能工作,日常生活需人照顾为重度计 30 分;患者头晕症状影响工作及日常生活为中度计 20 分;患者有头晕症状,不影响工作及日常生活为轻度计 10 分;无眩晕为 0 分。

### 1.6 不良反应

对治疗过程中可能出现的恶心呕吐、头晕、皮疹等不良反应情况进行比较分析。

### 1.7 统计学分析

采用 SPSS 19.0 软件进行数据统计处理,治疗前后椎基底动脉平均血流速度、血液流变学指和眩晕症状评分的比较采用  $t$  检验,以  $\bar{x} \pm s$  表示,率的

比较采用  $\chi^2$  检验。

## 2 结果

### 2.1 两组患者临床疗效比较

治疗后, 对照组患者治愈 10 例, 显效 18 例, 有效 10 例, 总有效率为 80.85%; 治疗组患者治愈 15 例, 显效 24 例, 有效 6 例, 总有效率为 95.74%, 两组患者临床总有效率比较差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 1。

### 2.2 两组患者椎基底动脉平均血流速度比较

治疗后, 两组患者左、右椎动脉及基底动脉平均血流速度均较治疗前明显升高, 同组治疗前后比

较差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 且与治疗后对照组相比, 治疗后治疗组椎基底动脉平均血流速度改善更显著, 两组比较差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 2。

### 2.3 两组患者血液流变学指标比较

治疗后, 两组患者 WBV、PV、FIB 和 PAR 等血液流变学指标均较治疗前显著降低, 同组治疗前后比较差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 且治疗后治疗组患者的血液流变学指标水平显著优于对照组, 两组比较差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 3。

表 1 两组临床疗效比较

Table 1 Comparison on clinical efficacies between two groups

组别	n/例	治愈/例	显效/例	有效/例	无效/例	总有效率/%
对照	47	10	18	10	9	80.85
治疗	47	15	24	6	2	95.74*

与对照组比较: \* $P < 0.05$

\* $P < 0.05$  vs control group

表 2 两组患者椎基底动脉平均血流速度比较 ( $\bar{x} \pm s, n = 47$ )

Table 2 Comparison on the average blood flow velocity of vertebrobasilar artery between two groups ( $\bar{x} \pm s, n = 47$ )

组别	观察时间	左椎动脉平均血流速度/( $\text{cm} \cdot \text{s}^{-1}$ )	右椎动脉平均血流速度/( $\text{cm} \cdot \text{s}^{-1}$ )	基底动脉平均血流速度/( $\text{cm} \cdot \text{s}^{-1}$ )
对照	治疗前	22.38 $\pm$ 1.57	23.65 $\pm$ 2.42	28.73 $\pm$ 3.22
	治疗后	29.37 $\pm$ 1.73*	28.54 $\pm$ 3.05*	34.35 $\pm$ 4.12*
治疗	治疗前	22.35 $\pm$ 1.53	23.63 $\pm$ 2.45	28.76 $\pm$ 3.24
	治疗后	37.42 $\pm$ 1.76* <sup>▲</sup>	39.29 $\pm$ 3.15* <sup>▲</sup>	40.85 $\pm$ 4.26* <sup>▲</sup>

与同组治疗前比较: \* $P < 0.05$ ; 与对照组治疗后比较: <sup>▲</sup> $P < 0.05$

\* $P < 0.05$  vs same group before treatment; <sup>▲</sup> $P < 0.05$  vs control group after treatment

表 3 两组患者血液流变学指标比较 ( $\bar{x} \pm s, n = 47$ )

Table 3 Comparison on hemorheology indexes between two groups ( $\bar{x} \pm s, n = 47$ )

组别	观察时间	WBV/(mPa·s)	PV/(mPa·s)	FIB/( $\text{g} \cdot \text{L}^{-1}$ )	PAR/%
对照	治疗前	4.84 $\pm$ 0.66	2.96 $\pm$ 0.34	4.61 $\pm$ 0.75	38.65 $\pm$ 3.75
	治疗后	3.74 $\pm$ 0.26*	2.18 $\pm$ 0.14*	3.43 $\pm$ 0.21*	33.25 $\pm$ 2.33*
治疗	治疗前	4.82 $\pm$ 0.63	2.94 $\pm$ 0.32	4.58 $\pm$ 0.72	38.62 $\pm$ 3.73
	治疗后	2.12 $\pm$ 0.24* <sup>▲</sup>	1.13 $\pm$ 0.12* <sup>▲</sup>	2.32 $\pm$ 0.23* <sup>▲</sup>	27.34 $\pm$ 2.31* <sup>▲</sup>

与同组治疗前比较: \* $P < 0.05$ ; 与对照组治疗后比较: <sup>▲</sup> $P < 0.05$

\* $P < 0.05$  vs same group before treatment; <sup>▲</sup> $P < 0.05$  vs control group after treatment

### 2.4 两组患者眩晕症状评分比较

治疗后, 两组患者眩晕症状评分均较同组治疗前明显降低, 同组治疗前后比较差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 且治疗后治疗组患者眩晕症状评分显著低于对照组, 两组比较差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 4。

### 2.5 两组不良反应比较

两组患者在治疗过程中均没有发生药物相关不良反应。

## 3 讨论

后循环缺血又称椎 - 基底动脉供血不足, 临床上常见于中老年人群, 常伴有不同程度的痰瘀互结、

表4 两组患者眩晕症状评分比较 ( $\bar{x} \pm s$ )  
 Table 4 Comparison on vertigo symptom score between two groups ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n/例	眩晕症状评分/分	
		治疗前	治疗后
对照	47	29.38±6.54	13.73±3.46*
治疗	47	29.36±6.52	8.33±3.28* <sup>▲</sup>

与同组治疗前比较: \* $P < 0.05$ ; 与对照组治疗后比较: <sup>▲</sup> $P < 0.05$   
 \* $P < 0.05$  vs same group before treatment; <sup>▲</sup> $P < 0.05$  vs control group after treatment

浊阴不降、脑府失养，阻于脑窍及清阳不升，属于中医的“眩晕”范畴<sup>[8]</sup>。

倍他司汀为 H<sub>1</sub> 受体激动剂，对椎 - 基底动脉有着很强的扩张作用，可明显增加脑及周围循环血量，改善微循环及降低全身血压。此外，还可增加耳蜗和前庭的血流量，起到消除内耳源性眩晕作用，并可促进细胞外液吸收，消除淋巴内水肿，并可拮抗儿茶酚胺的缩血管作用而降低动脉压，并有抑制血液凝固和 ADP 诱导的血小板聚集等作用<sup>[3]</sup>。血塞通注射液的主要成分为三七总皂苷，具有活血化瘀、扩张血管和改善微循环等作用<sup>[4]</sup>。基于上述药物作用，本研究对后循环缺血性眩晕患者采用血塞通注射液联合盐酸倍他司汀注射液治疗，取得了满意的临床疗效。

本研究中，治疗后两组椎基底动脉平均血流速度均较治疗前明显改善，但治疗组改善更明显 ( $P < 0.05$ )。说明血塞通联合盐酸倍他司汀可明显改善后循环缺血性眩晕患者血流速度。治疗后两组血液流变学指标均较治疗前降低，但治疗组降低更明显

( $P < 0.05$ )。说明血塞通联合盐酸倍他司汀可明显降低后循环缺血性眩晕患者血液黏度。此外，治疗组有效率为 95.74%，显著高于对照组的 80.85%，两组比较差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。治疗后两组患者眩晕症状评分均较同组治疗前降低，但治疗组降低更明显 ( $P < 0.05$ )。说明血塞通联合盐酸倍他司汀治疗后循环缺血性眩晕的效果确切。

综上所述，血塞通联合盐酸倍他司汀治疗后循环缺血性眩晕的临床效果显著，可明显改善患者眩晕症状，增加椎基底动脉血供，降低血液黏度，值得临床推广应用。

参考文献

- [1] 曹勇军, 刘春风. 后循环缺血 [J]. 中华内科杂志, 2006, 45(9):773-775.
- [2] 贾建平. 神经病学 [M]. 第 6 版. 北京: 人民卫生出版社, 2008: 173-175.
- [3] 卫材药业有限公司. 敏使朗——眩晕治疗药物 [J]. 中国医学文摘: 耳鼻咽喉科学, 2007, 22(2): 130-132.
- [4] 王春芹, 蔡中琴, 张兆敏. 络泰粉针及血塞通注射液的临床应用研究 [J]. 上海中医药杂志, 2002, 3(10): 48-49.
- [5] 中华医学会神经内科分会脑血管病学组急性缺血性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]. 中华神经科杂志, 2010, 43(2): 146-153.
- [6] 中国后循环缺血专家共识组. 中国后循环缺血的专家共识 [J]. 中华内科杂志, 2006, 45(9): 786-787.
- [7] 王永炎. 今日中医内科 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2004: 95-96.
- [8] 高森林, 全亚萍. 后循环缺血性眩晕中医药研究进展 [J]. 吉林中医药, 2013, 33(12): 1298-1301.