

# 舒血宁联合氟桂利嗪治疗椎-基底动脉供血不足性眩晕的临床效果观察

刘 丰

上海市金山区中西医结合医院急诊科,上海 201501

**摘要:**目的 探究舒血宁联合氟桂利嗪治疗椎-基底动脉供血不足性眩晕的临床效果。方法 以该院2016年2月至2018年2月收治的60例椎-基底动脉供血不足性眩晕患者作为研究对象,按住院号尾数单双号分为观察组(舒血宁联合氟桂利嗪治疗)和对照组(氟桂利嗪治疗),每组各30例。探讨实施不同治疗方案对治疗效果的影响。结果 观察组患者总有效率(96.67%)明显高于对照组(80.00%),差异有统计学意义( $P < 0.05$ );治疗后观察组患者全血比黏度、血浆黏度、纤维蛋白原、红细胞比容等血液流变学指标水平均明显低于对照组,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ );治疗后观察组患者生活质量评定量表各维度评分均高于对照组,差异均有统计学意义( $P < 0.05$ );治疗过程中所有患者肝、肾功能未见明显异常改变,未发现药物不良反应。结论 舒血宁联合氟桂利嗪治疗椎-基底动脉供血不足性眩晕时,可协同改善椎-基底动脉供血不足,通过氟桂利嗪解除血管痉挛。舒血宁可降低血液黏稠度,清除自由基,减轻缺血再灌注损伤,减少神经细胞凋亡,有效改善临床症状,值得临床推广应用。

**关键词:**眩晕; 舒血宁; 氟桂利嗪; 椎-基底动脉供血不足; 疗效

中图法分类号:R743.1

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2020)02-0158-04

## Clinical effect of Shuxuening injection plus Flunarizine in vertebrobasilar insufficiency-induced dizziness

LIU Feng

Department of Emergency, Integrated Traditional Chinese Medicine and Western Medicine  
Hospital of Jinshan District, Shanghai 201501, China

**Abstract: Objective** To observe the clinical effect of Shuxuening injection plus Flunarizine in vertebrobasilar insufficiency-induced dizziness. **Methods** A total of 60 patients with vertebrobasilar insufficiency-induced dizziness treated from February 2016 to February 2018 in our hospital were selected and assigned to two groups according to odd or even registration number, 30 cases in each group. The observation group was treated with Shuxuening injection plus Flunarizine, and the control group was treated with Flunarizine. The therapeutic effect was observed. **Results** The total effective rate in the observation group (96.67%) was significantly higher than that in the control group (80.00%) ( $P < 0.05$ ). The hemorheological indicators like whole blood specific viscosity, plasma viscosity, fibrinogen and hematocrit in the observation group were significantly lower than that of the control group ( $P < 0.05$ ). After treatment, Quality of Life Rating Scale scores in the observation group were significantly higher than control group ( $P < 0.05$ ). Both of the two groups didn't have abnormal liver and renal function, and adverse drug reactions. **Conclusion** The combined application of Shuxuening injection and Flunarizine can improve the vertebrobasilar insufficiency and relieve vasospasm. Shuxuening injection can reduce the blood viscosity, remove free radical, relieve the ischemia-reperfusion injury and nerve cell apoptosis, and improve the clinical symptoms. It is worthy of clinical application and promotion.

**Key words:** dizziness; Shuxuening; Flunarizine; vertebrobasilar insufficiency; curative effect

椎-基底动脉供血不足常见于中老年人特别是长期伏案工作人员,由于小脑及脑干依靠椎-基底动脉供血,当椎-基底动脉发生病变时,脑部血流不畅,供血不足,常出现眩晕等症状<sup>[1-2]</sup>。导致椎-基底动脉供血不足的因素很多,如血液流动速度比较缓慢或者椎-基底

动脉管腔变窄等,使供血区域脑干或者小脑功能出现障碍,继而引起眩晕,患者常伴有明显恶心、呕吐、血压下降、心跳过慢等,还可引发焦虑、不安等,影响患者正常生活,甚至可直接影响患者生命安全<sup>[3-4]</sup>。本研究采用舒血宁联合氟桂利嗪治疗椎-基底动脉供血

不足,为临床治疗方案提供借鉴,现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取 2016 年 2 月至 2018 年 2 月本院 60 例椎-基底动脉供血不足性眩晕患者作为研究对象,

均已签署知情同意书,本研究经本院伦理委员会批准,以住院号尾数单双号将其分为观察组和对照组,每组各 30 例。两组患者性别、年龄、病程等一般资料比较,差异均无统计学意义( $P > 0.05$ ),具有可比性,见表 1。

表 1 两组患者一般资料比较

组别	n	男/女(n/n)	年龄(岁)	病程(年)	糖尿病/高血压/高血脂/颈椎病(n/n/n/n)
观察组	30	17/13	49.56±4.71	1.63±0.25	11/9/6/4
对照组	30	18/12	49.63±4.62	1.57±0.27	12/6/7/5
$\chi^2/t$		0.069	0.058	0.893	0.232
P		0.793	0.954	0.375	0.972

## 1.2 纳入和排除标准

**1.2.1 纳入标准** (1)资料完善者;(2)无其他脏器、系统病变者;(3)所有研究对象均符合椎-基底动脉供血不足综合征<sup>[5]</sup>;经颅内多普勒提示为椎-基底动脉供血不足,有典型的眩晕症状,经头颅 CT 或 MRI 检查无异常或有脑萎缩及脑白质疏松。

**1.2.2 排除标准** (1)严重肝肾功能异常者;(2)对观察药物过敏及有哮喘病史者;(3)中途退出/转院者或不愿加入本研究且不予合作者。

**1.3 方法** 所有患者均进行基础治疗,包括肠溶阿司匹林片 100 mg/d,饭后口服,伴有高血压、糖尿病、高血脂等疾病的患者治疗中继续服用原治疗药物,但禁用其他血管舒缩药物及对凝血有影响的药物。对照组患者给予 10 mg 上海中华药业有限公司提供的氟桂利嗪(规格:5 mg/片;批号:国药准字 H31020418)治疗,1 次/天,晚上睡前口服,疗程 15 d。观察组患者在对照组治疗的基础上给予神威药业集团有限公司生产的舒血宁注射液(5 mL/支;批号:国药准字 Z13020795)20 mL 加入 250 mL 0.9% 氯化钠注射液中静脉滴注,1 次/天,疗程 15 d。

**1.4 观察指标** (1)疗效判定标准<sup>[6]</sup>。①痊愈:患者眩晕等椎-基底动脉供血不足症状完全消失,经颅彩色多普勒检查椎-基底动脉供血恢复正常;②显效:症状明显减轻,供血明显改善;③有效:症状有所减轻,但不明显,供血有所改善;④无效:症状未见减轻甚至加

重,供血无改善。(2)比较两组患者治疗前后全血比黏度、血浆黏度、纤维蛋白原、红细胞比容等血液流变学指标差异。(3)采用美国波士顿健康研究所制定的生活质量评定量表(SF-36)评价患者生活质量<sup>[7]</sup>,该量表共 7 个维度,每个维度 100 分,根据各条目对患者的影响程度赋予相应权重,包括生理功能、总体健康、社会功能、精神健康、情感职能、活力等,分值与生活质量呈正比,于入院当天(治疗前)及护理后 2 个月(治疗后)进行评价。(4)统计两组患者严重并发症发生情况。

**1.5 统计学处理** 采用 SPSS21.0 统计软件进行数据分析处理,计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,采用 t 检验进行比较;计数资料以例数或百分率表示,采用  $\chi^2$  检验进行比较。以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结 果

**2.1 两组患者疗效比较** 见表 2。观察组患者总有效率(96.67%)明显高于对照组(80.00%),差异有统计学意义( $\chi^2 = 4.043, P < 0.05$ )。

**2.2 两组患者治疗前后血液流变学指标水平比较** 见表 3。治疗前两组患者血液流变学指标水平比较,差异均无统计学意义( $P > 0.05$ );治疗后观察组患者全血比黏度高切、全血比黏度低切、血浆黏度、纤维蛋白原、红细胞比容水平均明显低于对照组,差异均有统计学意义( $t = 4.409, 5.466, 6.273, 6.049, 2.964, P < 0.05$ )。

表 2 两组患者疗效比较[(n(%))]

组别	n	痊愈	显效	有效	无效	有效合计
观察组	30	11(36.67)	7(23.33)	11(36.67)	1(3.33)	29(96.67)
对照组	30	6(20.00)	8(26.67)	10(33.33)	6(20.00)	24(80.00)

表 3 两组患者治疗前后血液流变学指标水平比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	时间	全血比黏度高切(mpa·s)	全血比黏度低切(mpa·s)	血浆黏度(mpa·s)	纤维蛋白原(g/L)	红细胞比容(%)
观察组	30	治疗前	5.37±0.53	12.43±1.25	1.87±0.13	3.91±0.35	43.88±4.53
		治疗后	4.04±0.41	10.35±1.52	1.47±0.15	3.31±0.33	38.61±3.25
			10.871	5.789	11.038	6.832	5.177
			<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

续表 3 两组患者治疗前后血液流变学指标水平比较( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n	时间	全血比黏度高切(mpa·s)	全血比黏度低切(mpa·s)	血浆黏度(mpa·s)	纤维蛋白原(g/L)	红细胞比容(%)
对照组	30	治疗前	5.41±0.55	12.51±1.29	1.85±0.17	3.89±0.32	43.79±4.49
		治疗后	4.53±0.45	12.24±1.13	1.69±0.12	3.81±0.31	41.54±4.33
t			6.783	0.862	4.211	0.983	1.976
P			<0.001	<0.001	<0.001	0.329	0.053

表 4 两组患者治疗前后生活质量评分比较( $\bar{x} \pm s$ , 分)

组别	n	时间	生理功能	社会功能	精神健康	情感职能	活力	总体健康
观察组	30	治疗前	56.32±5.61	34.29±3.63	51.19±5.63	47.07±4.37	40.71±4.63	41.13±4.36
		治疗后	80.23±8.12 <sup>*#</sup>	44.98±4.25 <sup>*#</sup>	76.25±7.64 <sup>*#</sup>	69.58±6.23 <sup>*#</sup>	70.05±7.22 <sup>*#</sup>	78.31±7.52 <sup>*#</sup>
对照组	30	治疗前	56.21±5.58	34.37±3.57	51.24±5.71	47.13±4.29	40.79±3.57	41.16±4.28
		治疗后	59.63±5.14 <sup>#</sup>	41.16±4.73 <sup>#</sup>	57.28±5.36 <sup>#</sup>	55.25±5.27 <sup>#</sup>	46.89±4.52 <sup>#</sup>	48.96±4.37 <sup>#</sup>

注:与本组治疗前比较,<sup>#</sup> P<0.05;与对照组治疗后比较,<sup>\*</sup> P<0.05。

**2.3 两组患者治疗前后生活质量评分比较** 见表 4。治疗前两组患者 SF-36 各维度评分比较,差异均无统计学意义(P>0.05);治疗后观察组患者 SF-36 各维度评分均高于对照组,差异均有统计学意义(P<0.05)。

**2.4 不良反应** 治疗过程中所有患者肝、肾功能未见明显异常改变,未发现药物不良反应。

### 3 讨 论

椎-基底动脉供血不足是因椎-基底动脉系统血流速度异常,导致脑组织供血不足出现可逆性功能障碍,可由脑动脉硬化、血液黏度增高、颈椎病、椎动脉受压等多种因素引起,被认为是后循环脑梗死发作的危险信号,反复发作易导致急性脑血管病变,造成神经功能障碍,严重影响患者生活质量,甚至危及生命<sup>[8-9]</sup>。现代医学认为,椎-基底动脉供血不足是支配人体平衡功能的小脑和前庭功能障碍所致,而祖国医学把它归于风眩范畴,中医理论认为风、痰、瘀、虚是眩晕的发病机制。

西医认为治疗椎-基底动脉供血不足主要采用药物扩张脑血管、降低血液黏度、抗血小板聚集、降血脂等综合措施改善脑部血液供应<sup>[10]</sup>。临床常以氟桂利嗪作为治疗椎-基底动脉供血不足性眩晕的常用药物,氟桂利嗪易通过血脑屏障选择性阻断激活的钙离子过多进入细胞,抑制血小板聚集和释放,防止各种组织中由于钙过量所造成的细胞损害,在基底动脉、椎动脉、颈内动脉抑制作用最强<sup>[11-12]</sup>,并对血管平滑肌收缩有持久扩张作用,这种作用具有一定的选择性。氟桂利嗪属第四类选择性钙拮抗剂,可有效缓解脑血管在各种因素下引起的脑血管痉挛,改善椎动脉供血,是治疗椎-基底动脉供血不足性眩晕的常用药物<sup>[13]</sup>。

中医理论认为,椎-基底动脉供血不足性眩晕属于“眩晕”范畴,眩晕指“上气不足,脑不满,耳鸣,头为之

若倾,目为之眩也”<sup>[14]</sup>。椎-基底动脉供血不足的病因较复杂,情志不遂、年高肾亏、病后体虚、饮食不节、瘀血内阻等均可导致疾病发生。此外,手术、体虚久病、外伤、饮食内伤和失血劳倦也可引起椎-基底动脉供血不足,但它的发病机制归根结底还是虚实两端,虚者为髓海不足,或气血亏虚,清窍失养;实者为风、火、痰、瘀扰乱清空<sup>[15-16]</sup>,其症状以头晕和眼花为主,在眩晕整个治疗中应始终贯穿活血化瘀,治疗的关键是补血、补虚、祛瘀行气<sup>[17-18]</sup>。朱华平等<sup>[19]</sup>研究显示,对于椎-基底动脉供血不足性眩晕患者,临床可在西药氟桂利嗪治疗的基础上给予中医联合治疗,其疗效可达 95% 左右。本研究结果显示,观察组患者治疗总有效率(96.67%)明显高于对照组(80.00%),差异有统计学意义(P<0.05),与上述研究结果相符。治疗后观察组患者全血比黏度、血浆黏度、纤维蛋白原、红细胞比容等血液流变学指标水平均低于对照组,差异均有统计学意义(P<0.05);治疗后观察组患者 SF-36 各维度评分均高于对照组,差异均有统计学意义(P<0.05)。分析原因:舒血宁注射液为银杏叶提取物,银杏叶来源于天然活化石银杏,银杏叶苦甘,微涩,是具有活血化瘀、通脉舒络、益气健脑功能的传统名贵中药材,其中所含亚油酸、黄酮苷类及银杏内脂等物质具有舒筋通络及活血化瘀之功效。有研究表明,银杏叶提取物是氧自由基的捕捉剂和清除剂,可抑制脂质过氧化反应<sup>[20]</sup>;降低血液黏度,改善血液流变学参数;抑制血小板异常聚集和血栓形成;扩张脑血管,促进血液循环;减轻脑缺血再灌注损伤,保护神经细胞功能等作用。银杏叶提取物对于缺血区脑组织具有保护作用,可抑制血栓形成,增加脑血流量及改善机体血管内皮损伤等。舒血宁联合氟桂利嗪治疗可防止心、脑细胞老化和脂质过氧化对细胞膜的损伤,提高耐缺氧能力;对抗血小板活化因子致血管收缩、微血栓形成和改善微循环,改善脑代谢和细胞内离子紊乱。

乱;明显降低血清胆固醇和三酰甘油水平;从而增加脑血流量,特别是能增加椎-基底动脉供血,改善迷路动脉及内耳血供,进而解除由供血不足带来的平衡障碍、眩晕、耳鸣和眼球震颤等症状。

**项目风险分析与对策:**病例数不足,为尽可能准确地以样本估计总体,减小抽样误差需要一定的样本量,增加样本量的有效办法是多中心病例研究。由于多中心研究需要庞大的医疗人力资源及经费开支,所以本课题在设计时暂以本院医疗网络为主。规避措施:课题进行期间每个月进行质量监控,及时预见可能发生的样本量不足情况,样本量不足时,尽可能联系急救医疗系统内的兄弟单位进行多中心病例收集。

综上所述,对椎-基底动脉供血不足性眩晕患者采用舒血宁联合氟桂利嗪治疗后,患者临床症状、脑供血等均较前好转,且未发现任何不良反应,可明显改善患者生活质量,值得临床推广应用。

## 参考文献

- [1] 郭润芳,李志伟. 血栓通联合氟桂利嗪治疗椎-基底动脉供血不足性眩晕[J]. 西南国防医药,2017,27(11):1206-1208.
- [2] 嘉士健,嘉雁苓,何继原,等. 电针配合天麻素穴位注射治疗椎-基底动脉供血不足对比研究[J]. 中医学报,2015,30(3):452-454.
- [3] 唐金玲. 安脑片联合盐酸氟桂利嗪治疗椎-基底动脉供血不足临床观察[J]. 中国药师,2016,19(9):1707-1709.
- [4] 范晓飞,张怀亮. 平眩饮治疗椎-基底动脉供血不足性眩晕 76 例[J]. 河南中医,2018,38(10):1515-1518.
- [5] YILMAZ M B, DONMEZ H, TONGE M, et al. Vertebral-jugular arteriovenous fistula and pseudoaneurysm formation due to penetrating vertebral artery injury: case report and review of the literature[J]. Turk Neurosurg, 2015, 25(1):141-145.
- [6] 丁宁,李涯雪,程东,等. 针刺治疗椎-基底动脉供血不足的临床疗效及对血流动力学影响的随机对照研究[J]. 针灸临床杂志,2015,31(7):20-22.
- [7] 王莉,畅涛,吕桦,等. 脑血疏口服液治疗椎-基底动脉供血不足的疗效观察[J]. 中西医结合心脑血管病杂志,2018,16(2):248-249.
- [8] DICK O E, SVYATOGOR I A. Wavelet and multifractal estimation of the intermittent photic stimulation response in the electroencephalogram of patients with dyscirculatory encephalopathy[J]. Neurocomputing, 2015, 165 (1): 361-374.
- [9] 任树林,贺佩瑾. 薄芝糖肽注射液、注射用血塞通联合水蛭免煎颗粒治疗椎-基底动脉供血不足性眩晕的临床观察[J]. 河北中医,2018,40(2):196-200.
- [10] 田红江. 中西医结合治疗椎-基底动脉供血不足性眩晕 32 例[J]. 河南中医,2015,35(8):1978-1979.
- [11] TOWNSEND R R. Arterial stiffness and chronic kidney disease: lessons from the Chronic Renal Insufficiency Cohort study[J]. Curr Opin Nephrol Hypertens, 2015, 24(1):47-53.
- [12] 周红霞,王兴元,曹洪兵,等. 盐酸曲美他嗪辅助治疗椎-基底动脉供血不足性眩晕效果观察[J]. 中国继续医学教育,2017,9(18):156-157.
- [13] 吕凌云,皮文,金新,等. 银杏达莫辅助治疗耳鸣的临床效果及对椎-基底动脉供血不足的影响[J]. 中南医学科学杂志,2016,44(3):312-315.
- [14] BRISTER K A, SHORES JC, SALAZAR J D, et al. Recurrent neoaortic insufficiency after the switch back operation with previous repair of transposition with ventricular septal defect and aortic arch hypoplasia[J]. World J Congenit Heart Surg, 2015, 6(1):135-138.
- [15] 任巍巍. 祛风化痰通络方在椎-基底动脉供血不足治疗中的应用价值[J]. 陕西中医,2017,38(3):374-375.
- [16] 袁佩佩. 丹红注射液与盐酸氟桂利嗪对椎-基底动脉硬化致脑供血不足患者脑血流速度的影响[J]. 贵州医药,2018,42(3):310-311.
- [17] ROSEGUNI B T, SILVA L M, POLOTOW T G, et al. Effects of n-acetylcysteine on skeletal muscle structure and function in a mouse model of peripheral arterial insufficiency[J]. J Vasc Surg, 2015, 61(3):777-786.
- [18] 徐波. 丹红注射液联合氟桂利嗪治疗椎基底动脉供血不足眩晕的疗效观察[J]. 现代药物与临床,2017,32(9):1651-1654.
- [19] 朱华平,鞠丽娜. 中西医结合治疗椎基底动脉供血不足性眩晕 50 例疗效观察[J]. 中国中医药科技,2016,23(2):205.
- [20] 刘莉,杨同聚,王玉秋,等. 荣脑通络益智颗粒配合盐酸氟桂利嗪胶囊对慢性脑供血不足认知功能的影响[J]. 国际中医中药杂志,2018,40(5):394-397.

(收稿日期:2019-02-26 修回日期:2019-07-12)