

## 龙血通络胶囊联合长春西汀治疗血栓性脑梗死恢复期的疗效观察

朱永林

郑州大学第二附属医院 老年病三科, 河南 郑州 450014

**摘要:** 目的 分析龙血通络联合长春西汀注射液治疗血栓性脑梗死恢复期的临床效果。方法 选择2017年7月—2019年2月郑州大学第二附属医院收治的143例血栓性脑梗死恢复期患者,随机分成对照组(71例)和治疗组(72例)。对照组静脉滴注长春西汀注射液,30 mg加入生理盐水,1次/d。治疗组在对照组基础上口服龙血通络胶囊,2粒/次,3次/d。两组患者均治疗2周。观察两组患者临床疗效,同时比较治疗前后两组患者平均脑血流速度、三酰甘油(TG)、低密度脂蛋白(LDL)、高密度脂蛋白(HDL-C)和总胆固醇(TC)水平。**结果** 治疗后,对照组临床有效率为76.06%,显著低于治疗组的93.06%,两组比较差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。治疗后,两组大脑中动脉(MCA)、大脑后动脉(PCA)、大脑前动脉(ACA)、基底动脉(BA)平均血流速度均显著增加( $P < 0.05$ ),且治疗组平均血流速度明显高于对照组( $P < 0.05$ )。治疗后,两组TG、LDL和TG水平均得到明显降低( $P < 0.05$ ),而HDL-C水平明显升高( $P < 0.05$ ),且治疗组血脂水平明显优于对照组( $P < 0.05$ )。**结论** 龙血通络联合长春西汀注射液治疗脑血栓恢复期患者,可有效改善患者临床症状,促进脑部血液循环,优化神经功能和血脂水平,具有一定的临床推广应用价值。

**关键词:** 龙血通络胶囊; 长春西汀注射液; 血栓性脑梗死恢复期; 脑血流速度; 三酰甘油; 低密度脂蛋白; 高密度脂蛋白

中图分类号: R971 文献标志码: A 文章编号: 1674-5515(2020)03-0469-04

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2020.03.016

## Clinical observation of Longxue Tongluo Capsules combined with vinpocetine in treatment of thrombotic cerebral infarction at recovery stage

ZHU Yong-lin

NO.3 Department of Geriatrics, the Second Affiliated Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou 450014, China

**Abstract: Objective** To analyze the clinical effect of Longxue Tongluo Capsules combined with Vinpocetine Injection in treatment of thrombotic cerebral infarction at recovery stage. **Methods** Patients (143 cases) with thrombotic cerebral infarction at recovery stage in the Second Affiliated Hospital of Zhengzhou University from July 2017 to February 2019 were randomly divided into control (71 cases) and treatment (72 cases) groups. Patients in the control group were iv administered with Vinpocetine Injection, 30 mg added into normal saline, once daily. Patients in the treatment group were *po* administered with Longxue Tongluo Capsules on the basis of the control group, 2 grains/time, three times daily. Patients in two groups were treated for 2 weeks. After treatment, the clinical efficacy was evaluated, and the average cerebral blood flow velocity, the level of TG, LDL, HDL-C, and TC in two groups before and after treatment were compared. **Results** After treatment, the clinical efficacy in the control group was 76.06%, which was significantly lower than 93.06% in the treatment group, and there were differences between two groups ( $P < 0.05$ ). After treatment, the average cerebral blood flow velocity of MCA, PCA, ACA, and BA in two groups were significantly increased ( $P < 0.05$ ), and these indexes in the treatment group were significantly higher than those in the control group ( $P < 0.05$ ). After treatment, the level of TG, LDL, and TG in two groups was significantly decreased ( $P < 0.05$ ), but the level of HDL-C was significantly increased ( $P < 0.05$ ), and the blood lipid level in the treatment group was significantly better than that in the control group ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** Longxue Tongluo Capsules combined with Vinpocetine Injection in treatment of thrombotic cerebral infarction at recovery stage can effectively improve the clinical symptoms, promote cerebral blood circulation, optimize nerve function and blood lipid level, which has a certain clinical application value.

**Key words:** Longxue Tongluo Capsules; Vinpocetine Injection; thrombotic cerebral infarction at recovery stage; cerebral blood flow velocity; TG; LDL; HDL-C

收稿日期: 2019-08-31

作者简介: 朱永林, 研究方向是神经病学。E-mail: yonglinzhu@126.com

脑梗死也被称作缺血性卒中, 中医将其称作中风或卒中, 是一种严重危害健康的常见病症, 具有致残率、发病率、死亡率、复发率高的特点<sup>[1]</sup>。脑梗死按发病机制可划分为腔隙性、脑栓塞、脑血栓形成脑梗死等类型, 其中最为常见的是血栓性脑梗死, 约占脑梗死的 60%<sup>[2-3]</sup>。该病通常发病急, 出现不省人事、智力障碍、语言障碍及猝然昏倒, 大部分患者通过急性期治疗之后会出现不同程度半身不遂、认知功能障碍、言语不清、肢体麻木等临床症状, 恢复期对患者进行治疗可改善其预后, 明显提高患者生活质量, 所以选择合理、有效的治疗方案应用于血栓性脑梗死恢复期治疗具有重要意义<sup>[4]</sup>。长春西汀为一种较为常见的脑血管扩张剂, 可抑制磷酸二酯酶的活性, 有利于松弛血管平滑肌, 改善脑血管障碍, 应用于血栓性脑梗死恢复期治疗具有一定效果<sup>[5]</sup>。龙血通络胶囊是应用于脑梗死恢复期治疗的一种新药, 主要成分是龙血竭总黄酮, 具有活血化瘀、通络的功效, 应用于血栓性脑梗死恢复期治疗临床效果较好<sup>[6]</sup>。本研究选取 143 例血栓性脑梗死恢复期患者, 给予长春西汀或长春西汀联合龙血通络胶囊进行治疗。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取 2017 年 7 月—2019 年 2 月在郑州大学第二附属医院治疗的 143 例血栓性脑梗死恢复期患者为研究对象, 其中男 89 例, 女 54 例; 年龄 47~78 岁, 平均年龄 (58.88±14.54) 岁; 病程 14~179 d, 平均病程 (33.10±8.45) d; 梗死部位: 13 例脑叶、19 例脑干小脑、27 例放射冠、84 例基底节区; 合并症: 69 例糖尿病、82 例高血脂、108 例高血压。

### 1.2 纳入标准和排除标准

纳入标准: (1) 患者经 MRI 或 CT 临床检查, 已确诊为血栓性脑梗死; (2) 患者疾病分期为恢复期; (3) 患者年龄 40~80 岁; (4) 患者无呼吸道疾病、血液病, 重要脏器功能正常; (5) 患者沟通无严重障碍; (6) 患者依从性较好, 且能坚持完成本研究; (7) 患者及家属已知情, 且已签订入组同意书。

排除标准: (1) 患者有颅内出血病史; (2) 患者既往有心肌梗死、脑梗死病史; (3) 患者肝、心、肾功能严重不全; (4) 患者近期接受过影响研究结果的其它治疗; (5) 妊娠期、哺乳期的妇女。

### 1.3 药物

长春西汀注射液由河南润弘制药股份有限公司

生产, 规格 2 mL: 10 mg, 产品批号 170411; 龙血通络胶囊由江苏康缘药业股份有限公司生产, 规格 0.33 g/粒, 产品批号 170527。

### 1.4 分组及治疗方法

将所有患者分成对照组 (71 例) 和治疗组 (72 例), 其中对照组男 45 例, 女 26 例; 年龄 48~78 岁, 平均年龄 (57.06±15.19) 岁; 病程 15~177 d, 平均病程 (33.27±8.62) d; 梗死部位: 7 例脑叶、9 例脑干小脑、13 例放射冠、42 例基底节区; 合并症: 35 例糖尿病、40 例高血脂、54 例高血压。治疗组男 44 例, 女 28 例; 年龄范围 47~76 岁, 平均年龄 (58.66±14.95) 岁; 病程 14~179 d, 平均病程 (32.97±8.10) d; 梗死部位: 6 例脑叶、10 例脑干小脑、14 例放射冠、42 例基底节区; 合并症: 34 例糖尿病、42 例高血脂、52 例高血压。本研究已经过郑州大学第二附属医院伦理委员会批准。两组一般资料比较差异无统计学意义, 具有可比性。

两组患者均给予相同的常规神经内科治疗, 如缓解颅内压、抗凝、钙离子拮抗剂、营养支持、维持酸碱和水电解质平衡。对照组在常规神经内科治疗的基础上静脉滴注长春西汀注射液, 30 mg 加入生理盐水, 1 次/d。治疗组在对照组基础上口服龙血通络胶囊, 2 粒/次, 3 次/d。两组患者均治疗 2 周。

### 1.5 疗效评价标准<sup>[7]</sup>

显效: 患者病残度为 0~1 级, 痴呆、失语、偏瘫等症状改善显著; 有效: 病残度 2 级, 痴呆、失语、偏瘫等症状有一定的改善; 无效: 患者病残度为 3 级, 且痴呆、失语、偏瘫等症状没有明显改善, 甚至恶化。

有效率 = (显效 + 有效) / 总例数

### 1.6 观察指标

使用脑血管多普勒对脑治疗前后患者平均血流速度进行检测, 包括大脑中动脉 (MCA)、大脑后动脉 (PCA)、大脑前动脉 (ACA)、基底动脉 (BA); 观察并对比两组血脂水平, 包括三酰甘油 (TG, 磷酸甘油氧化酶法)、低密度脂蛋白 (LDL, 直接均相法)、高密度脂蛋白 (HDL-C, 选择性抑制法)、总胆固醇 (TC, 化学测定法)。

### 1.7 不良反应观察

观察并对比两组不良反应情况

### 1.8 统计学处理

采用统计学软件 SPSS 19.0 进行数据统计学处理, 采用  $\bar{x} \pm s$ 、百分比表示, 进行  $t$  与  $\chi^2$  检验, 单

侧检验。

## 2 结果

### 2.1 两组临床效果比较

治疗后,对照组显效28例,有效26例,无效17例,临床有效率为76.06%;治疗组显效43例,有效24例,无效5例,临床有效率为93.06%,两组临床有效率比较差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ),见表1。

### 2.2 两组平均脑血流速度对比

与治疗前相比,治疗后两组MCA、PCA、ACA、

BA平均血流速度均显著增加( $P < 0.05$ ),且治疗后治疗组MCA、PCA、ACA、BA平均血流速度明显比对照组高( $P < 0.05$ ),见表2。

### 2.3 两组血脂水平比较

与治疗前相比,治疗后两组TG、LDL和TG水平均明显降低( $P < 0.05$ ),而HDL-C水平明显升高( $P < 0.05$ ),且治疗后治疗组TG、LDL、HDL-C和TG改善效果均明显优于对照组( $P < 0.05$ ),见表3。

表1 两组临床疗效比较

Table 1 Comparison on clinical efficacy between two groups

组别	n/例	显效/例	有效/例	无效/例	总有效率/%
对照	71	28	26	17	76.06
治疗	72	43	24	5	93.06*

与对照组比较: \* $P < 0.05$

\* $P < 0.05$  vs control group

表2 两组平均脑血流速度对比 ( $\bar{x} \pm s$ )

Table 2 Comparison on average cerebral blood flow velocity between two groups ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n/例	观察时间	平均脑血流速度/( $\text{cm} \cdot \text{s}^{-1}$ )			
			MCA	PCA	ACA	BA
对照	71	治疗前	48.14 ± 13.25	30.72 ± 7.95	41.85 ± 10.23	33.24 ± 8.07
		治疗后	52.33 ± 13.69*	35.86 ± 8.75*	47.43 ± 12.63*	36.94 ± 9.25*
治疗	72	治疗前	47.83 ± 12.58	31.02 ± 8.13	42.06 ± 11.45	32.87 ± 9.27
		治疗后	62.94 ± 15.88* <sup>▲</sup>	44.93 ± 12.23* <sup>▲</sup>	58.75 ± 16.89* <sup>▲</sup>	43.26 ± 11.68* <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 两组血脂水平对比 ( $\bar{x} \pm s$ )

Table 3 Comparison on blood lipid level between two groups ( $\bar{x} \pm s$ )

组别	n/例	观察时间	TG/( $\text{mmol} \cdot \text{L}^{-1}$ )	LDL/( $\text{mmol} \cdot \text{L}^{-1}$ )	HDL-C/( $\text{mmol} \cdot \text{L}^{-1}$ )	TC/( $\text{mmol} \cdot \text{L}^{-1}$ )
对照	71	治疗前	6.89 ± 1.53	3.37 ± 0.82	1.05 ± 0.20	6.91 ± 1.63
		治疗后	5.62 ± 1.46*	2.56 ± 0.68*	1.22 ± 0.31*	5.94 ± 1.37*
治疗	72	治疗前	6.93 ± 1.65	3.31 ± 0.97	1.11 ± 0.23	6.87 ± 1.60
		治疗后	5.11 ± 1.37* <sup>▲</sup>	2.09 ± 0.44* <sup>▲</sup>	1.51 ± 0.39* <sup>▲</sup>	5.08 ± 1.22* <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 两组不良反应比较

治疗组出现3例恶心、2例轻度烦躁、3例食欲不振,不良反应发生率为11.11%;对照组出现4例恶心、3例轻度烦躁、2例食欲不振,不良反应发生率为12.68%,两组比较差异无统计学意义。

## 3 讨论

血栓性脑梗死为缺血性脑梗死最为常见的一种

类型,中医称其为“中风病”,临床主要表现为不醒人事、口舌歪斜、偏身麻木、突然昏仆、半身不遂、言语不利等,病情比较轻的无昏仆,仅出现口舌歪斜、半身不遂等临床症状<sup>[8]</sup>。脑梗死恢复期指的是患者从急性期过渡至后遗症期的中间期,该时期对患者采取合理、有效的治疗对患者治疗预后和生活质量的提高具有重要作用<sup>[9]</sup>。长春西汀为一种较为

常见的脑血管扩张剂,可抑制磷酸二酯酶的活性,松弛血管平滑肌,明显改善脑血管障碍,有效抑制血小板聚集,有助于改善血流动力学指标和血液流动性,提高红细胞变形能力和组织葡萄糖的摄取能力,改善患者预后和脑代谢,用于脑梗死恢复期患者治疗有一定的临床效果<sup>[10-11]</sup>。

龙血通络胶囊具有活血、化瘀、通络的功效<sup>[12]</sup>,可以抑制深静脉血栓的形成,降低急性缺血脑的含水量,明显改善血液流变学,对缺血之后脑组织损伤具有显著的保护作用<sup>[13]</sup>。该药物应用于脑梗死恢复期患者治疗,具有较好的临床效果,可使患者临床症状明显缓解,脑血流速度明显增加,血脂水平明显改善,与长春西汀联合治疗效果更佳<sup>[14]</sup>。

治疗后,对照组治疗总有效率明显比治疗组低,表明龙血通络联合长春西汀应用于脑血栓恢复期患者治疗,可使患者病残度、临床症状明显改善,具有较好的临床效果。与治疗前相比,治疗后治疗组 MCA、PCA、ACA、BA 平均血流速度比对照组增加更明显 ( $P < 0.05$ ),表明龙血通络联合长春西汀应用于脑血栓恢复期患者治疗,可使脑部血液循环明显增强,改善患者神经功能。与治疗前相比,治疗后治疗组 TG、LDL、HDL-C 和 TG 水平明显好于对照组 ( $P < 0.05$ ),表明龙血通络联合长春西汀应用于脑血栓恢复期患者治疗,可纠正血脂异常状况,明显改善患者血脂水平。两组不良反应发生率比较差异无统计学意义,表明龙血通络联合长春西汀应用于脑血栓恢复期患者治疗,不会明显增加不良反应,安全可靠。

综上所述,龙血通络联合长春西汀应用于脑血栓恢复期患者,可达到较好的临床效果,有效改善患者临床症状,促进脑部血液循环,优化神经功能和血脂水平,该治疗方法临床应用价值较高,值得应用推广。

#### 参考文献

[1] Ishak M N, Nikmohdsyukra N A G, Mohamad I. Sudden bilateral sensorineural hearing loss secondary to cerebral venous thrombosis [J]. *Ira J Otorhinolaryngo*, 2018,

30(97): 113-116.

- [2] 朱 枫, 尚海龙, 沈海林. 磁共振成像-T2 液体衰减反转恢复序列成像高信号血管征在急性大脑中动脉梗死患者诊断中的临床应用 [J]. *实用医学影像杂志*, 2016, 17(4): 292-294.
- [3] 刘龙龙, 李 霞, 宋淑霞. 急性脑梗死患者大脑中动脉血流速度的影响因素研究 [J]. *实用心脑血管病杂志*, 2016, 24(5): 125-126.
- [4] 王 杰, 陈 璟, 熊小穗, 等. 影响急性脑梗死短期预后因素的临床研究 [J]. *重庆医学*, 2014, 43(9): 1075-1077, 1080.
- [5] 张 征, 陈思砚, 张万里. 松龄血脉康联合长春西汀治疗脑梗死后遗症临床观察 [J]. *中华中医药学刊*, 2017, 35(5): 1316-1318.
- [6] 赵宾江, 王振中, 罗惠平, 等. 龙血通络胶囊治疗动脉粥样硬化性血栓性脑梗死恢复期血瘀证的随机、双盲、安慰剂对照、多中心临床试验 [J]. *中国中药杂志*, 2016, 41(18): 3473-3477.
- [7] 陈清棠. 脑卒中患者临床神经功能缺损程度评分标准 (1995) [J]. *中华神经科杂志*, 1996, 29(6): 381.
- [8] Abid M B, Sharma, V K. Endovascular clot retrieval in extensive cerebral venous sinus thrombosis (CVST): a videographic report [J]. *Clin Case Rep*, 2017, 6(2): 452-453.
- [9] 方 芳, 邓晓清, 张立湘, 等. 首次脑梗死患者卒中后抑郁的发生率及危险因素分析 [J]. *脑与神经疾病杂志*, 2017, 25(2): 89-93.
- [10] 周海涛. 急性脑梗死经长春西汀联合血栓通针治疗的效果观察 [J]. *北方药学*, 2018, 15(9): 58-59.
- [11] 陈 琪, 李国强, 李惊涛. 神经节苷脂联合长春西汀治疗方案对急性脑梗死患者康复期神经功能重建的影响 [J]. *海南医学院学报*, 2016, 22(22): 2673-2676.
- [12] 潘 勃, 吴 臻, 顾小盼, 等. 龙血通络胶囊对血管内皮细胞氧糖剥夺/复氧损伤后细胞凋亡的改善作用 [J]. *中国中药杂志*, 2018, 43(10): 2118-2122.
- [13] 李 睿, 罗胜勇. 龙血通络胶囊对脑缺血性损伤保护作用的实验研究 [J]. *中国临床药理学与治疗学*, 2017, 22(11): 1232-1236.
- [14] Nanjundagowda V K. Homocystinuria with cerebral venous sinus thrombosis: excellent recovery with intravenous recombinant tissue plasminogen activator [J]. *Iran J Child Neurol*, 2017, 11(3): 48-52.