

瑞舒伐他汀联合奥扎格雷钠治疗急性脑血栓的疗效观察

张雪雁¹, 王 军²

1. 新疆昌吉职业技术学院 生理与药理教研室, 新疆 昌吉 831100

2. 新疆昌吉州人民医院 神经外科, 新疆 昌吉 831100

摘要: **目的** 探讨瑞舒伐他汀钙片联合奥扎格雷钠注射液治疗急性脑血栓患的临床疗效。**方法** 选取2016年3月—2017年3月新疆昌吉州人民医院收治的急性脑血栓患者64例为研究对象, 将所有患者随机分为对照组(32例)和治疗组(32例)。对照组患者静脉滴注奥扎格雷钠注射液, 1支/次, 溶解于500 mL生理盐水中, 2次/d。治疗组在对照组治疗的基础上口服瑞舒伐他汀钙片, 1次/d。两组患者均连续治疗2周。观察两组的临床疗效, 比较两组的凝血功能和血液流变学指标。

结果 治疗后, 对照组、治疗组总有效率分别为78.1%、96.9%, 两组总有效率比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后, 两组凝血酶原时间(PT)水平显著升高, 活化部分凝血活酶时间(APTT)、纤维蛋白原(FIB)、D-二聚体(D-D)水平均显著降低, 同组治疗前后比较差异具有统计学意义($P < 0.05$); 且治疗组凝血功能指标水平明显优于对照组, 两组比较差异具有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后, 两组全血黏度、血浆黏度、红细胞压积和血沉水平均显著降低, 同组治疗前后比较差异具有统计学意义($P < 0.05$); 且治疗组血流动力学指标水平明显低于对照组, 两组比较差异具有统计学意义($P < 0.05$)。

结论 瑞舒伐他汀钙片联合奥扎格雷钠注射液治疗急性脑血栓具有较好临床疗效, 改善凝血功能和血液流变学指标, 具有一定的临床推广应用价值。

关键词: 瑞舒伐他汀钙片; 奥扎格雷钠注射液; 急性脑血栓; 凝血功能; 血液流变学

中图分类号: R971 **文献标志码:** A **文章编号:** 1674-5515(2018)07-1626-04

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2018.07.015

Clinical observation of rosuvastatin combined with ozagrel sodium in treatment of acute cerebral thrombosis

ZHANG Xue-yan¹, WANG Jun²

1. Department of Physiology and Pharmacology, Changji Vocational and Technical College, Changji 831100, China

2. Department of Neurosurgery, Xinjiang Changji People's Hospital, Changji 831100, China

Abstract: Objective To explore the clinical efficacy of Rosuvastatin Calcium Tablets combined with Ozagrel Sodium Injection in treatment of acute cerebral thrombosis. **Methods** Patients (64 cases) with acute cerebral thrombosis in Xinjiang Changji People's Hospital from March 2016 to March 2017 were randomly divided into control (32 cases) and treatment (32 cases) groups. Patients in the control group were iv administered with Ozagrel Sodium Injection, 1 bottle/time, dissolved in 500 mL of normal saline, twice daily. Patients in the treatment group were *po* administered with Rosuvastatin Calcium Tablets on the basis of the control group, once daily. Patients in two groups were treated for two weeks. After treatment, the clinical efficacy was evaluated, coagulation function indexes and hemorheological indexes in two groups were compared. **Results** After treatment, the clinical efficacies in the control and treatment groups were 78.1% and 96.9%, respectively, and there was difference between two groups ($P < 0.05$). After treatment, the PT levels in two groups were significantly increased, but the APTT, FIB, and D-D levels were significantly decreased, and the difference was statistically significant in the same group ($P < 0.05$). And the coagulation function indexes in the treatment group were significantly better than those in the control group ($P < 0.05$). After treatment, the levels of whole blood viscosity, plasma viscosity, hematocrit, and erythrocyte sedimentation rate in two groups were significantly decreased, and the difference was statistically significant in the same group ($P < 0.05$). And the levels of hemorheological indexes in the treatment group were significantly lower than those in the control group, with significant difference between two groups ($P < 0.05$). **Conclusion** Rosuvastatin Calcium Tablets combined with Ozagrel Sodium Injection has clinical curative effect in treatment of

收稿日期: 2017-12-04

作者简介: 张雪雁, 女, 硕士, 研究方向为药理。E-mail: zxueya0102@sina.com

acute cerebral thrombosis, can improve the coagulation function indexes and hemorheological indexes, which has a certain clinical application value.

Key words: Rosuvastatin Calcium Tablets; Ozagrel Sodium Injection; acute cerebral thrombosis; coagulation function index; hemorheological index

急性脑血栓是脑梗死中常见的类型,基本病因是动脉粥样硬化,因脑动脉主干、皮质支动脉出现粥样硬化引起血管腔的狭窄、闭塞、血管的增厚等导致的^[1-2]。发病前患者会有肢体发麻、活动不灵活、失语等的现象,严重时会引起患者大小便失禁等。患者发病的部位不同,急性脑血栓的症状也不同^[3]。瑞舒伐他汀治疗急性脑血栓时虽然可提高抗血小板聚集作用,但疗效有待提高。奥扎格雷钠可阻止血小板聚集,预防血栓形成^[4]。因此本研究选取2016年3月—2017年3月新疆昌吉州人民医院收治的153例急性脑血栓患者采用瑞舒伐他汀钙片联合奥扎格雷钠注射液进行治疗,取得了满意的效果。

1 资料与方法

1.1 临床资料

选取2016年3月—2017年3月新疆昌吉州人民医院收治的急性脑血栓患者64例为研究对象,患者均符合急性脑血栓的诊断标准(突然发病,脑局灶性损害的症状;CT或MRI检查发现梗死灶)。所有患者均签订了知情同意书。其中男37例,女27例,年龄43~78岁,平均年龄(50.5±0.1)岁,病程2~10h,平均(6.2±0.8)h。

入选标准:所有的患者均符合相关诊断标准且经影像学证实为急性脑血栓患者(所有患者均没有肺部感染、上消化道出血、褥疮、脑血管病后抑郁症等并发症)^[5]。

排除标准:(1)对诊断标准不一致的;(2)有危及到患者生命的损伤;(3)加入到其他临床试验的;(4)内分泌、肿瘤的患者;(5)不能对患者正确进行评价等。

1.2 分组和治疗方法

将所有患者随机分为对照组(32例)和治疗组(32例),其中对照组男19例,女13例,年龄46~77岁,平均年龄(50.3±0.2)岁,病程2~10h,平均(6.1±0.9)h;治疗组男18例,女14例,年龄43~78岁,平均年龄(51.1±0.1)岁,病程3~10h,平均(6.3±0.7)h。两组患者在性别、年龄等方面比较无显著性差异,具有可比性。

对照组患者静脉滴注奥扎格雷钠注射液(浙江

亚太药业股份有限公司,规格为80mg/支,批号160319、160730),1支/次,溶解于500mL生理盐水中,2次/d。治疗组在对照组治疗的基础上口服瑞舒伐他汀钙片(南京正大天晴制药有限公司,规格为10mg/片,批号160411、160813),1次/d。两组患者均连续治疗2周。

1.3 临床疗效评定标准^[6]

临床症状基本消失,治疗后神经的一些功能缺损情况基本恢复是显效;患者的临床症状得到缓解,治疗后临床症状显著改善,神经功能缺损情况恢复一半是有效;没有得到好转的临床症状或变重,急性脑血栓治疗后症状无改变是无效。

总有效率=(显效+有效)/总例数

1.4 观察指标

1.4.1 凝血功能指标 患者静脉采血,置于含有枸橼酸钠抗凝液塑料管中,收集血浆,使用ACL3000血凝仪检测血浆凝血酶原时间(PT)、活化部分凝血活酶时间(APTT)、纤维蛋白原(FIB)和D-二聚体(D-D)。

1.4.2 血液流变学指标 早上8:00抽取患者空腹肘静脉血5mL,使用北京赛科希德A-5000半自动血液流变仪检测血液流变学指标全血黏度、血浆黏度、红细胞压积、血沉。全血黏度检测使用毛细管式黏度计测定,相同体积的血浆通过一定长度和内径的玻璃毛细管所需的时间与等体积的生理盐水所需时间的比值。血浆黏度用受检血浆流经毛细管,所需要的时间与该管两端压力差。红细胞压积是血液中血细胞与血浆间的比例。血沉是与血浆比重,用血沉方程K值。

1.5 不良反应观察

患者出现轻微腹泻、嗝气、恶心等不良反应。

1.6 统计学处理

采用SPSS 20.0软件对数据进行处理,计量资料采用t检验,计数资料采用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 两组患者临床疗效比较

治疗后,对照组显效17例,有效8例,总有效率为78.1%;治疗组显效22例,有效9例,总有效

率为 96.9%，两组总有效率比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 1。

2.2 两组患者凝血功能指标比较

治疗后，两组 PT 水平显著升高，APTT、FIB、D-D 水平均显著降低，同组治疗前后比较差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)；且治疗组凝血功能指标水平明显优于对照组，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，两组全血黏度、血浆黏度、红细胞压积和血沉水平均显著降低，同组治疗前后比较差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)；且治疗组血流动力学指标水平明显低于对照组，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	显效/例	有效/例	无效/例	总有效率/%
对照	32	17	8	7	78.1
治疗	32	22	9	1	96.9*

与对照组比较: * $P < 0.05$

* $P < 0.05$ vs control group

表 2 两组患者凝血功能指标比较 ($\bar{x} \pm s, n = 32$)

Table 2 Comparison on coagulation function indexes between two groups ($\bar{x} \pm s, n = 32$)

组别	观察时间	PT/s	APTT/s	FIB/(g·L ⁻¹)	D-D/(ng·mL ⁻¹)
对照	治疗前	10.61 ± 0.13	28.65 ± 0.14	4.22 ± 0.21	211.21 ± 39.50
	治疗后	12.85 ± 0.14*	25.84 ± 0.16*	3.51 ± 0.22*	171.23 ± 38.04*
治疗	治疗前	10.59 ± 0.11	28.64 ± 0.13	4.17 ± 0.11	220.01 ± 41.20
	治疗后	14.83 ± 0.14* [▲]	22.87 ± 0.12* [▲]	3.20 ± 0.13* [▲]	152.03 ± 41.23* [▲]

与同组治疗前比较: * $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较: [▲] $P < 0.05$

* $P < 0.05$ vs same group before treatment; [▲] $P < 0.05$ vs control group after treatment

表 3 两组患者血液流变学指标比较 ($\bar{x} \pm s, n = 32$)

Table 3 Comparison on hemorheological indexes between two groups ($\bar{x} \pm s, n = 32$)

组别	观察时间	全血黏度/(mPa·s)	血浆黏度/(mPa·s)	红细胞压积/%	血沉/(mm·h ⁻¹)
对照	治疗前	5.22 ± 0.13	230.66 ± 0.17	56.80 ± 6.08	29.72 ± 2.47
	治疗后	4.65 ± 0.14*	218.99 ± 0.20*	51.62 ± 5.15*	23.53 ± 2.16*
治疗	治疗前	5.19 ± 0.11	228.54 ± 0.23	57.51 ± 4.52	29.24 ± 3.16
	治疗后	4.13 ± 0.14* [▲]	202.77 ± 0.21* [▲]	45.11 ± 5.41* [▲]	18.14 ± 2.15* [▲]

与同组治疗前比较: * $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较: [▲] $P < 0.05$

* $P < 0.05$ vs same group before treatment; [▲] $P < 0.05$ vs control group after treatment

2.4 两组患者不良反应比较

两组患者治疗过程中，对照组中出现腹泻 1 例，2 例恶心，嗝气 1 例，不良反应发生率为 12.5%；治疗组 1 例出现轻微腹泻，1 例嗝气，不良反应发生率为 3.1%，两组患者不良反应发生率比较差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。

3 讨论

急性脑血栓在内科中属于常见的病，患者的残疾率较高，而且后期患者会容易出现后遗症，会影

响患者工作和生活，让患者的家庭负担增加^[7]。大量研究发现，如能较早的对患者急性脑血栓进行治疗，大部分患者会恢复的较好，病死率会下降^[8]。急性脑血栓是多种病因引起，如脑循环系统相应的血管闭塞、动脉粥样硬化等^[9]。目前治疗急性脑血栓主要是他汀类药物。瑞舒伐他汀可以抑制胆固醇合成，改善血管内皮细胞功能，稳定粥样斑块^[10]。奥扎格雷钠可以阻止血小板聚集，使脑血液灌注量增加，改善血液循环^[11]。

血液流变学是反映血液循环的重要指标, 血浆黏度、红细胞压积、血沉等异常是脑血管疾病形成先兆, 因此对脑血栓患者血液流变学指标进行检测至关重要^[12]。凝血功能是在血管受损时所具有的、由凝血因子按照一定顺序相继激活而生成凝血酶, 最终使纤维蛋白原变成纤维蛋白, 反映患者血液凝固的能力。本研究中选取了 64 例急性脑血栓的患者, 其中临床疗效治疗组明显高于对照组, 差异显著 ($P < 0.05$)。治疗组患者的 PT、APTT、FIB、D-D 以及血流动力学全血黏度、血浆黏度等指标均明显优于对照组, 有显著差异 ($P < 0.05$); 两组患者治疗过程中进行安全性分析, 治疗组不良反应发生率明显低于对照组, 两组比较差异显著 ($P < 0.05$)。

综上所述, 瑞舒伐他汀钙片联合奥扎格雷钠注射液治疗急性脑血栓具有较好临床疗效, 改善凝血功能和血液流变学指标, 具有一定的临床推广应用价值。

参考文献

[1] 张金躯. 不同类型急性脑梗死出血转化的发生率及相关因素研究 [J]. 实用临床医学, 2017, 18(7): 25-27.
 [2] 李建设, 车振勇, 王慧敏. 大脑中脑动脉供血区急性脑梗死病灶类型与进展性脑梗死的关系 [J]. 中国实用神经疾病杂志, 2017, 20(5): 31-33.

[3] 宋军利. 关于脑血栓康复治疗临床分析 [J]. 医学信息, 2016, 29(5): 55-56.
 [4] 顾建英, 鞠振华. 瑞舒伐他汀钙治疗急性脑梗死的临床疗效观察 [J]. 航空航天医学杂志, 2016, 27(10): 1228-1230.
 [5] 中华神经科学会. 各类脑血管疾病诊断要点 [J]. 中华神经科杂志, 1996, 29(6): 379-380.
 [6] 陈清棠. 脑卒中患者临床神经功能缺损程度评分标准及临床疗效评定标准 [J]. 中华神经科杂志, 1996, 29(6): 380-382.
 [7] 金玲. 急性脑梗死患者血清脑钠肽及同型半胱氨酸的变化及临床意义 [J]. 中国实验诊断学, 2014, 18(12): 2041-2042.
 [8] 丘英祥. 急性进展性脑梗死的影响因素的研究进展 [J]. 中西医结合心血管病电子杂志, 2014, 2(3): 137-138.
 [9] 薛群, 陈谋森. 溶栓治疗急性脑梗死的研究进展 [J]. 国际脑血管病杂志, 1997, 5(4): 225-229.
 [10] 顾建帮, 顾维新, 蒋云, 等. 他汀类药物对老年急性脑梗塞进展与神经功能的影响 [J]. 西部医学, 2013, 25(8): 1200-1202.
 [11] 刘敏. 奥扎格雷钠联合疏血通对脑血栓的临床效果及其对动脉斑块的影响 [J]. 中国保健营养, 2016, 26(5): 124-125.
 [12] 李舟. 缺血性心脑血管病部分凝血功能与凝血因子指标的检测 [J]. 浙江实用医学, 2000, 5(3): 27-28.