

[文章编号] 1007-0893(2024)03-0108-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2024.03.031

## 抗血小板聚集药和他汀类药物联合治疗 急性缺血性脑卒中临床疗效

吴荔嘉 刘玉珊 刘海珍

(厦门市海沧医院, 福建 厦门 361026)

**[摘要]** 目的: 探究急性缺血性脑卒中的抗血小板聚集药和他汀类药物联合治疗的临床效果。方法: 回顾性选择2018年1月至2020年6月于厦门市海沧医院治疗的急性缺血性脑卒中患者80例作为研究对象, 根据其采用的不同治疗方法进行分组, 将采用常规抗血小板聚集药治疗的患者纳入对照组(40例), 将采用抗血小板聚集药联合他汀类药物治疗的患者纳入观察组(40例), 观察和比较两组患者治疗前、治疗1个月后血液流变学指标、血脂水平和不良反应发生率。结果: 两组患者治疗后全血黏度、血浆黏度、血栓长度均有不同程度下降, 且治疗后观察组患者全血黏度、血浆黏度、血栓长度均低于对照组, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ); 两组患者治疗后高密度脂蛋白胆固醇、低密度脂蛋白胆固醇和总胆固醇水平均有不同程度下降, 且治疗后观察组患者高密度脂蛋白胆固醇、低密度脂蛋白胆固醇和总胆固醇均低于对照组, 差异具有统计学意义( $P < 0.05$ ); 两组患者不良反应发生率比较, 差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。结论: 相比单一用药治疗, 采用抗血小板聚集药联合他汀类药物治疗急性缺血性脑卒中的临床效果较佳, 可改善患者血液流变学, 降低血脂水平, 还具有安全性。

**[关键词]** 急性缺血性脑卒中; 抗血小板聚集药; 他汀类药物

**[中图分类号]** R 743.3 **[文献标识码]** B

### Clinical Effect of Platelet Aggregation Inhibitor Combined with Statins in the Treatment of Acute Ischemic Stroke

WU Lijia, LIU Yushan, LIU Haizhen

(Xiamen Haicang Hospital, Fujian Xiamen 361026)

**[Abstract]** Objective To explore the clinical effect of platelet aggregation inhibitor combined with statins in the treatment of acute ischemic stroke. Methods A total of 80 patients treated with acute ischemic stroke in the Xiamen Haicang Hospital from January 2018 to June 2020 were retrospectively selected as the study objects and grouped according to different treatment methods. The patients treated with conventional platelet aggregation inhibitor were included in the control group (40 cases). The patients who were treated with platelet aggregation inhibitor combined with statins were included in the observation group (40 cases), and the hemorheology indexes, lipid levels and incidence of adverse reactions were observed and compared between the two groups before and after 1 month of treatment. Results The whole blood viscosity, plasma viscosity and thrombus length of the two groups were decreased to varying degrees after treatment, and the whole blood viscosity, plasma viscosity and thrombus length of the observation group were lower than those of the control group after treatment, the differences were statistically significant ( $P < 0.05$ ). The levels of high density lipoprotein cholesterol, low density lipoprotein cholesterol and total cholesterol in the two groups were decreased to varying degrees after treatment, and the levels of high density lipoprotein cholesterol, low density lipoprotein cholesterol and total cholesterol in the observation group were lower than those in the control group after treatment, the differences were statistically significant ( $P < 0.05$ ). There was no significant difference in the incidence of adverse reactions between the two groups ( $P > 0.05$ ). Conclusion Compared with single drug therapy, the combination of platelet aggregation inhibitor and statins in the treatment of acute ischemic stroke has better clinical effect, can improve the hemorheology of patients, reduce the level of blood lipids, and has safety.

**[Keywords]** Acute ischemic stroke; Platelet aggregation inhibitor; Statins

急性缺血性脑卒中以神经功能障碍作为主要特征, 若不及时治疗, 就会提高患者残障率与死亡率<sup>[1]</sup>。目前,

[收稿日期] 2023-12-17

[作者简介] 吴荔嘉, 女, 副主任药师, 主要研究方向是临床药学。

临床主要采用抗血小板聚集药和他汀类药物联合治疗，常用的抗血小板聚集药包括阿司匹林、氯吡格雷等，其中氯吡格雷是新一代抗血栓药物，安全性较高，还能抗血栓，故被临床广泛应用；常用的他汀类药物包括匹伐他汀、阿托伐他汀等，其中阿托伐他汀半衰周期长，可显著降低胆固醇和低密度脂蛋白胆固醇，应用于脑卒中治疗中也能发挥理想效果。有研究<sup>[2-3]</sup>表示，联合用药的效果较单一用药更显著。鉴于此，本研究对急性缺血性脑卒中的抗血小板聚集药和他汀类药物联合治疗的临床效果进行探讨，现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

回顾性选择 2018 年 1 月至 2020 年 6 月于厦门市海沧医院治疗的急性缺血性脑卒中患者 80 例作为研究对象，根据其采用的不同治疗方法分为对照组与观察组，各 40 例。对照组男性 26 例，女性 14 例；年龄 67~83 岁，平均年龄 (75.28 ± 3.52) 岁；发病时间 3~12 h，平均时间 (6.74 ± 1.28) h。观察组男性 24 例，女性 16 例；年龄 68~82 岁，平均年龄 (75.42 ± 3.68) 岁；发病时间 4~12 h，平均时间 (6.92 ± 1.45) h。两组患者一般资料比较，差异均无统计学意义 ( $P > 0.05$ )，具有可比性。本研究已获得厦门市海沧医院伦理委员会的批准 (批号 201712003XMLL)。

### 1.2 病例选择

1.2.1 纳入标准 (1) 符合《中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2018》<sup>[4]</sup> 中急性缺血性脑卒中临床诊断标准；(2) 原发性急性缺血性脑卒中；(3) 具有正常交流能力；(4) 治疗依从性良好；(5) 临床资料完善；(6) 患者知情同意本研究。

1.2.2 排除标准 (1) 凝血功能障碍；(2) 具有药物过敏史；(3) 入院治疗前已接受他汀类药物或抗凝药物治疗；(4) 肝肾功能障碍；(5) 合并恶性肿瘤且生存期不足 1 年；(6) 继发性脑梗死；(7) 具有神经功能受损。

### 1.3 方法

所有患者入院后给予降压治疗，常用降压药物包括血管紧张素转换酶抑制剂、利尿剂，以降低血压，减少对脑组织造成进一步损害；采用他汀类降脂药物降低血脂，减少动脉粥样硬化风险；对缺水或血容量不足患者，补充液体，如葡萄糖溶液、0.9% 氯化钠注射液等，维持正常血压和血容量；对于符合溶栓指征患者，尽早给予溶栓治疗，恢复脑部血流，常用溶栓药物包括重组组织纤溶酶原激活剂、尿激酶等。

1.3.1 对照组 给予氯吡格雷片 (深圳信立泰药业股份有限公司，国药准字 H20120035) 治疗，每次 75 mg，饭前服用，每日 1 次。持续治疗 3 d。

1.3.2 观察组 给予氯吡格雷片联合阿托伐他汀治疗，氯吡格雷片用法用量同对照组；阿托伐他汀 (辉瑞制药有限公司，国药准字 H20051407) 每日服用 2 次，每次 10 mg。持续治疗 3 d。

### 1.4 观察指标

收集所有患者住院期间的血液流变学指标检测报告与不良反应记录，观察和比较两组患者治疗前、治疗 3 d 后血液流变学指标 (于清晨空腹状态下采集静脉血 5 mL，采用全自动血液流变仪检测血液流变学指标)、血脂水平 (采集空腹静脉血 3 mL，选择全自动生化仪检测血脂水平) 和不良反应发生率。血液流变学指标包括全血黏度、血浆黏度、血栓长度，血脂指标包括高密度脂蛋白胆固醇、低密度脂蛋白胆固醇和总胆固醇水平，不良反应包括出血、白细胞减少、恶心呕吐、继发性癫痫等症状。

### 1.5 统计学方法

采用 SPSS 22.0 软件进行数据处理，计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示，采用  $t$  检验，计数资料用百分比表示，采用  $\chi^2$  检验， $P < 0.05$  为差异具有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者治疗前后血液流变学指标比较

两组患者治疗后全血黏度、血浆黏度、血栓长度均有不同程度下降，且治疗后观察组患者全血黏度、血浆黏度、血栓长度均低于对照组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 1。

表 1 两组患者治疗前后血液流变学指标比较 ( $n = 40, \bar{x} \pm s$ )

组别	时间	全血黏度 /mPa·s	血浆黏度 /mPa·s	血栓长度 /mm
对照组	治疗前	6.95 ± 0.48	2.88 ± 0.18	17.63 ± 1.26
	治疗后	5.48 ± 0.16 <sup>a</sup>	1.51 ± 0.06 <sup>a</sup>	14.53 ± 0.22 <sup>a</sup>
观察组	治疗前	6.92 ± 0.41	2.85 ± 0.17	17.71 ± 1.58
	治疗后	4.65 ± 0.12 <sup>ab</sup>	1.23 ± 0.04 <sup>ab</sup>	12.33 ± 0.15 <sup>ab</sup>

注：与同组治疗前比较，<sup>a</sup> $P < 0.05$ ；与对照组治疗后比较，<sup>b</sup> $P < 0.05$ 。

### 2.2 两组患者治疗前后血脂水平的比较

两组患者治疗后高密度脂蛋白胆固醇、低密度脂蛋白胆固醇和总胆固醇水平均有不同程度下降，且治疗后观察组患者高密度脂蛋白胆固醇、低密度脂蛋白胆固醇和总胆固醇均低于对照组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 2。

表2 两组患者治疗前后血脂水平的比较  
( $n = 40, \bar{x} \pm s, \text{mmol} \cdot \text{L}^{-1}$ )

组别	时间	高密度脂蛋白胆固醇	低密度脂蛋白胆固醇	总胆固醇
对照组	治疗前	5.89 ± 0.24	2.78 ± 0.12	8.14 ± 1.04
	治疗后	5.09 ± 0.06 <sup>c</sup>	1.56 ± 0.05 <sup>c</sup>	6.42 ± 1.02 <sup>c</sup>
观察组	治疗前	5.91 ± 0.21	2.75 ± 0.15	8.15 ± 1.03
	治疗后	4.22 ± 0.15 <sup>cd</sup>	1.11 ± 0.03 <sup>cd</sup>	4.76 ± 1.03 <sup>cd</sup>

注: 与同组治疗前比较, <sup>a</sup> $P < 0.05$ ; 与对照组治疗后比较, <sup>d</sup> $P < 0.05$ 。

### 2.3 两组患者用药不良反应发生率比较

两组患者不良反应发生率比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ), 见表3。

表3 两组患者用药不良反应发生率比较 [ $n = 40, n(\%)$ ]

组别	出血	恶心呕吐	继发性癫痫	白细胞减少	总发生
对照组	0(0.00)	1(2.50)	1(2.50)	1(2.50)	3(7.50)
观察组	1(2.50)	2(5.00)	1(2.50)	0(0.00)	4(10.00)

## 3 讨论

脑卒中是常见的脑血管疾病之一, 也是提高患者残障率与死亡率的主要疾病, 国内研究报告该疾病复发率为10%, 给患者健康、家庭与社会造成一定的负担。目前, 抗血小板聚集药与他汀类药物是临床治疗急性缺血性脑卒中的常用药物, 氯吡格雷与阿托伐他汀是较为常见的药物之一, 其中氯吡格雷是一种新型的血小板聚集抑制剂, 不仅能抑制血小板凝聚的活性, 还能阻碍其他激动剂诱导血小板聚集; 阿托伐他汀是一种他汀类血脂调节药物, 可以降低血脂水平, 降低致死性脑卒中的风险<sup>[5]</sup>。

本研究结果显示, 两组患者治疗后全血黏度、血浆黏度、血栓长度显著改变, 观察组血液流变学指标均低于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。可见, 相比于单一使用抗血小板聚集药, 采用抗血小板聚集药联合他汀类药物治疗的效果更显著, 可有效改善患者血液流变学。这是因为氯吡格雷虽能抑制血小板的活性, 使血小板聚集得到有效缓解, 使患者脑组织血液流变学得到显著恢复, 但是该药物必须经生物转化才能发挥血小板聚集抑制作用, 具有一定的局限性, 故改善血液流变学效果不理想<sup>[6]</sup>。在使用氯吡格雷治疗基础上采用阿托伐他汀具有降低血脂水平的作用, 可以改善血液黏度, 有利于增强抗血小板凝聚的作用, 避免血管粥样硬化, 对改善缺血性脑卒中患者的症状具有促进效果。因此,

两种类型药物联合使用的效果更理想<sup>[7]</sup>。本研究结果显示, 观察组患者治疗后血脂指标水平变化幅度大于对照组, 差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。由此可见, 采用氯吡格雷联合阿托伐他汀治疗可以显著改善患者血脂水平, 这对预防缺血性脑卒中再复发的风险具有积极意义。分析原因, 阿托伐他汀的药理活性不仅能抑制还原酶活性, 还能阻止胆固醇合成, 从而发挥缓解动脉粥样硬化和调脂的作用。本研究结果显示, 两组患者不良反应发生率比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )。由此可见, 抗血小板聚集药联合他汀类药物治疗缺血性脑卒中患者的安全性与单一用药具有一致性。这是因为, 阿托伐他汀与低密度脂蛋白胆固醇受体合成的结合率为98%, 大部分以代谢物形式排出体外, 不会蓄积患者体内, 同时氯吡格雷经服用后, 可经尿液或粪便排出, 所以两种药物联合使用对患者影响较轻微, 安全性高<sup>[8]</sup>。

综上所述, 采用抗血小板聚集药联合他汀类药物治疗急性缺血性脑卒中中具有显著效果, 可以改善患者血脂水平, 增强抗血小板聚集作用, 促进患者病情好转。

### [参考文献]

- [1] 岳弘伟, 王丽华. 阿加曲班治疗急性缺血性脑卒中的临床进展 [J]. 脑与神经疾病杂志, 2020, 28 (7): 458-460.
- [2] 刘强, 王永利, 王征宇, 等. 动静脉联合灌注替罗非班在非大血管闭塞急性缺血性脑卒中患者中的应用 [J]. 介入放射学杂志, 2019, 28 (12): 1131-1135.
- [3] 刘章佩, 杨万勇, 朱慧丽, 等. 他汀类药物联合静脉溶栓治疗急性缺血性脑卒中 [J]. 临床荟萃, 2018, 33 (5): 454-456, 460.
- [4] 中华医学会神经病学分会, 中华医学会神经病学分会脑血管病学组. 中国急性缺血性脑卒中诊治指南 2018 [J]. 中华神经科杂志, 2018, 51 (9): 666-682.
- [5] 张明明, 班文明. 针灸联合 Lokohelp 机器人康复治疗急性缺血性脑卒中偏瘫患者的疗效评价 [J]. 中国基层医药, 2019, 26 (6): 697-700.
- [6] 刘晓霞, 朱蓓蓓, 杨迎民. 依达拉奉注射液联合阿司匹林肠溶片治疗急性缺血性脑卒中的临床研究 [J]. 中国临床药理学杂志, 2018, 34 (7): 753-755.
- [7] 程一升, 吴凌康. 中西医结合对急性缺血性脑卒中患者作用的随机、双盲、对照研究 [J]. 中华全科医学, 2018, 16 (11): 1901-1905.
- [8] 孙荣道, 余丹, 杨国帅. 阿加曲班注射液联合高压氧治疗急性缺血性脑卒中的临床研究 [J]. 中国临床药理学杂志, 2018, 34 (9): 1011-1013.