

阿托伐他汀联合双抗治疗对急性缺血性脑卒中患者 血脂、神经功能及预后的影响

罗贤云

(上饶市广丰人民医院急诊科,江西 上饶 334600)

摘要:目的 观察阿托伐他汀联合双抗治疗对急性缺血性脑卒中患者血脂、神经功能及预后的影响。方法 选取 2020 年 6 月—2021 年 6 月我院诊治的 68 例急性缺血性脑卒中患者为研究对象,采用随机数字表法分为对照组和观察组,各 34 例。对照组采用氯吡格雷联合阿司匹林双抗治疗,观察组在对照组基础上联合阿托伐他汀治疗,比较两组神经功能缺损程度、日常生活能力、凝血功能指标[血酶原时间(PT)、活化部分凝血酶原时间(APTT)、纤维蛋白原(Fg)]、血脂指标[胆固醇(TC)、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)、高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)]、不良反应发生率、预后情况。结果 两组治疗后 NIHSS 评分低于治疗前,Barthel 评分高于治疗前,且观察组 NIHSS 评分低于对照组,Barthel 评分高于对照组($P<0.05$);两组治疗后 PT、APTT 大于治疗前,Fg 小于治疗前,且观察组 PT、APTT 大于对照组,Fg 小于对照组($P<0.05$);两组治疗后 TC、LDL-C 低于治疗前,HDL-C 高于治疗前,且观察组 TC、LDL-C 低于对照组,HDL-C 高于对照组($P<0.05$);观察组不良反应发生率与对照组比较,差异无统计学意义($P>0.05$);观察组复发率、出血率均低于对照组($P<0.05$)。结论 阿托伐他汀联合双抗治疗对急性缺血性脑卒中患者血脂、神经功能及预后均具有积极的影响,且不增加不良反应发生几率,是一种安全、有效的治疗方案。

关键词:阿托伐他汀;急性缺血性脑卒中;神经功能

中图分类号:R743.31

文献标识码:A

DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2022.23.027

文章编号:1006-1959(2022)23-0133-04

Effect of Atorvastatin Combined with Double Antibody Therapy on Blood Lipid, Neurological Function and Prognosis in Patients with Acute Ischemic Stroke

LUO Xian-yun

(Department of Emergency,Guangfeng District People's Hospital,Shangrao 334600,Jiangxi,China)

Abstract:**Objective** To observe the effect of atorvastatin combined with dual antiplatelet therapy on blood lipid, neurological function and prognosis in patients with acute ischemic stroke.**Methods** A total of 68 patients with acute ischemic stroke diagnosed and treated in our hospital from June 2020 to June 2021 were selected as the research objects. They were divided into control group and observation group by random number table method, with 34 cases in each group. The control group was treated with clopidogrel combined with aspirin, and the observation group was treated with atorvastatin on the basis of the control group. The neurological deficits, daily living ability, coagulation function indexes [prothrombin time (PT), activated partial thromboplastin time (APTT), fibrinogen (Fg)], blood lipid indexes [cholesterol (TC), low density lipoprotein cholesterol (LDL-C), high density lipoprotein cholesterol (HDL-C)], incidence of adverse reactions and prognosis were compared between the two groups.**Results** After treatment, the NIHSS score of the two groups was lower than that before treatment, the Barthel score was higher than that before treatment, and the NIHSS score of the observation group was lower than that of the control group, and the Barthel score was higher than that of the control group ($P<0.05$). After treatment, PT and APTT in the two groups were greater than those before treatment, Fg was less than that before treatment, and PT and APTT in the observation group were greater than those in the control group, Fg was less than that in the control group ($P<0.05$). After treatment, TC and LDL-C in the two groups were lower than those before treatment, HDL-C was higher than that before treatment, and TC and LDL-C in the observation group were lower than those in the control group, HDL-C was higher than that in the control group ($P<0.05$). There was no significant difference in the incidence of adverse reactions between the observation group and the control group ($P>0.05$). The recurrence rate and bleeding rate of the observation group were lower than those of the control group ($P<0.05$).**Conclusion** Atorvastatin combined with dual antiplatelet therapy has a positive effect on blood lipids, neurological function and prognosis in patients with acute ischemic stroke, and does not increase the incidence of adverse reactions. It is a safe and effective treatment.

Key words: Atorvastatin;Acute ischemic stroke;Neurological function

急性缺血性脑卒中(acute ischemic stroke)是临床常见的疾病,主要是由于脑部动脉血管发生堵塞或狭窄造成脑缺血、缺氧,从而诱发一系列的脑组织坏死现象^[1]。相关数据统计^[2],急性缺血性脑卒中发病率占脑卒中疾病的 60%以上,严重威胁患者的生命安全。临床常规给予抗血小板、降脂治疗,以促进血管畅通^[3]。由于阿司匹林临床治疗效果有限,或者部分

患者存在禁忌证,临床通常采用氯吡格雷联合阿司匹林进行双抗治疗,其较单独阿司匹林治疗具有良好的效果^[4]。虽然双抗治疗具有显著的抗凝效果,但是在稳定、抑制动脉粥样硬化的进展方面具有一定局限性^[5]。阿托伐他汀类药物具有降脂、降胆固醇的作用,可稳定斑块、疏通血管,但是关于阿托伐他汀联合双抗治疗对急性缺血性脑卒中的早期获益情况尚不明确^[6,7]。本研究结合 2020 年 6 月—2021 年 6 月我院诊治的 68 例急性缺血性脑卒中患者临床资料,观察阿托伐他汀联合双抗治疗对急性缺血性脑卒中患者血脂、神经功能及预后的影响,现报道如下。

作者简介:罗贤云(1979.8-),男,江西上饶人,本科,主治医师,主要从事内科疾病的临床工作

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2020年6月-2021年6月上饶市广丰区人民法院诊治的68例急性缺血性脑卒中患者为研究对象,采用随机数字表法分为对照组和观察组,各34例。对照组男23例,女11例;年龄43~89岁,平均年龄(67.30±2.03)岁。观察组男24例,女10例;年龄44~87岁,平均年龄(67.25±1.98)岁。两组年龄、性别比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。本研究患者自愿参加,并签署知情同意书。

1.2 纳入及排除标准 纳入标准:①均符合急性缺血性脑卒中临床诊断标准^[8];②均经CT、MRI诊断确诊^[9];③无药物禁忌。排除标准:①合并肝、肾、心血管系统等严重疾病者;②合并恶性肿瘤;③依从性较差,不能配合者;④随访资料不完善者。

1.3 方法

1.3.1 对照组 采用氯吡格雷联合阿司匹林双抗治疗:氯吡格雷(赛诺菲<杭州>制药有限公司,国药准字J20180029,规格:75 mg/片)治疗,1次/d,75 mg/次;同时给予阿司匹林(江苏平光制药有限责任公司,国药准字H32026317,规格:25 mg)治疗,1次/d,100 mg/次,连续治疗5个月。

1.3.2 观察组 在对照组基础上联合阿托伐他汀(辉瑞制药有限公司,国药准字H20051407,规格:10 mg/片)治疗,1次/d,20 mg/次,疗程同对照组一致。

1.4 观察指标 比较两组神经功能缺损程度、日常生活能力、[血酶原时间(PT)、活化部分凝血酶原时间(APTT)、纤维蛋白原(Fg)]、血脂指标[胆固醇(TC)、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)、高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)]、不良反应(恶心呕吐、乏力、轻度转氨

酶升高)发生率、预后(出血、复发)情况。

1.4.1 神经功能缺损程度 采用美国国立卫生研究院卒中量表(NIHSS)评估患者神经功能缺损程度,总分0~42分,其中<6分为恢复良好,评分越高表明缺损越严重^[10,11]。

1.4.2 日常生活能力 采用日常生活能力 Barthel 指数评估患者日常生活能力,包括日常进食、修饰、厕所等日常活动,总分100分,评分越高表明独立性越高,日常生活能力越高^[12]。

1.5 统计学方法 采用统计软件包 SPSS 21.0 版本对本研究的数据进行统计学处理,计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,采用 t 检验;计数资料以[n(%)]表示,采用 χ^2 检验。以 $P<0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组 NIHSS、Barthel 评分比较 两组治疗后 NIHSS 评分低于治疗前,Barthel 评分高于治疗前,且观察组 NIHSS 评分低于对照组,Barthel 评分高于对照组($P<0.05$),见表1。

2.2 两组凝血功能指标比较 两组治疗后 PT、APTT 大于治疗前,Fg 小于治疗前,且观察组 PT、APTT 大于对照组,Fg 小于对照组($P<0.05$),见表2。

2.3 两组血脂指标比较 两组治疗后 TC、LDL-C 低于治疗前,HDL-C 高于治疗前,且观察组 TC、LDL-C 低于对照组,HDL-C 高于对照组($P<0.05$),见表3。

2.4 两组不良反应发生率比较 观察组不良反应发生率与对照组比较,差异无统计学意义($P>0.05$),见表4。

2.5 两组临床预后比较 观察组复发率、出血率均低于对照组($P<0.05$),见表5。

表1 两组 NIHSS、Barthel 评分比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	n	NIHSS 评分		Barthel 评分	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	34	12.45±2.78	3.43±1.80*	43.23±10.21	61.55±12.80*
对照组	34	12.21±2.80	6.24±2.10*	43.19±9.78	52.33±11.79*
t		0.794	4.394	0.813	5.109
P		0.345	0.029	0.405	0.023

注:与同组治疗前比较,* $P<0.05$

表2 两组凝血功能指标比较($\bar{x}\pm s$)

组别	n	PT(s)		APTT(s)		Fg(g/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	34	11.43±0.67	16.45±1.22*	27.65±1.51	34.65±1.89*	2.43±0.23	1.20±0.32*
对照组	34	11.78±0.80	14.39±1.09*	28.02±1.60	30.04±1.74*	2.50±0.56	1.81±0.65*
t		0.749	5.304	0.820	6.405	0.594	2.984
P		0.359	0.020	0.461	0.011	0.346	0.042

注:与同组治疗前比较,* $P<0.05$

表3 两组血脂指标比较($\bar{x}\pm s$, mmol/L)

组别	n	TC		LDL-C		HDL-C	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	34	2.43±1.01	1.01±0.34*	3.45±0.50	1.18±0.20*	0.98±0.30	1.34±0.29*
对照组	34	2.50±0.98	1.93±0.45*	3.42±0.49	2.12±0.35*	0.89±0.28	1.02±0.30*
t		0.695	3.893	0.586	3.028	0.703	2.955
P		0.329	0.035	0.284	0.039	0.408	0.043

注:与同组治疗前比较,* $P<0.05$

表4 两组临床不良反应发生率比较[n(%)]

组别	n	恶心呕吐	乏力	轻度转氨酶升高	总发生率
观察组	34	1(2.94)	1(2.94)	0	2(5.88)*
对照组	34	1(2.94)	1(2.94)	1(2.94)	3(8.82)

注:*与对照组比较, $\chi^2=0.475$, $P=0.182$

表5 两组临床预后比较[n(%)]

组别	n	复发率	出血率
观察组	34	1(2.94)	2(5.88)
对照组	34	5(14.71)	10(29.41)
t		6.394	5.786
P		0.014	0.018

3 讨论

急性缺血性脑卒中主要病因是机体血液不断凝固,因此临床给予抗血小板治疗,通过抑制血小板聚集,可一定程度预防血栓的形成,从而降低缺血性脑卒中相关不良事件的发生^[13]。动脉粥样硬化是造成急性缺血性卒中发生、发展的基础,如果发生不稳定粥样硬化,则会进一步加剧脑血栓、血管堵塞等症状^[14]。因此,在常规双抗治疗的基础上,逆转或缓解动脉粥样硬化斑块进展至关重要。他汀类药物具有调脂作用,可抑制脂肪沉积,从而保护脑血管,改善血管内皮功能^[15]。但目前关于双抗联合阿托伐他汀对急性缺血性脑卒中患者血脂、神经功能及预后等方面的影响研究尚存在争议,具体有效性、安全性、可行性还需要临床进一步探究证实^[16]。

本研究结果显示,两组治疗后NIHSS评分低于治疗前,Barthel评分均高于治疗前,且观察组NIHSS评分低于对照组,Barthel评分高于对照组($P<0.05$),提示在双抗基础上,联合阿托伐他汀治疗可提高日常生活能力水平,促进患者神经功能恢复,该结论与任艳丽等^[17]研究报道相似。分析认为,联合阿托伐他汀可有效发挥降脂作用,从而有效降低血管内皮上脂质沉积,进而调节脑血流量,提高脑血管抗损伤能力,进而改善神经功能^[18]。同时,研究结果显示,两组治疗后PT/APTT均大于治疗前,Fg小于治疗前,且观察组PT/APTT均大于对照组,Fg小于

对照组($P<0.05$),表明阿托伐他汀联合双抗治疗可有效改善凝血功能指标,进而改善血小板凝集状态,促进血液流动,从而预防血栓的发生。两组治疗后TC、LDL-C均低于治疗前,HDL-C高于治疗前,且观察组TC、LDL-C低于对照组,HDL-C高于对照组($P<0.05$),表明联合阿托伐他汀可有效改善血脂指标,发挥降脂作用。观察组不良反应发生率与对照组比较,差异无统计学意义($P>0.05$),提示联合阿托伐他汀治疗的不良反应少,临床治疗安全性理想。此外,观察组复发率、出血率均低于对照组($P<0.05$),提示在双抗基础上联合阿托伐他汀可降低复发率,预防出血的发生,有效改善患者预后效果。分析认为,阿托伐他汀可有效阻断胆固醇合成,从而加快LDL-C的代谢,进而促进HDL-C的表达^[19]。而HDL-C可促进动脉粥样硬化斑块泡沫细胞转运,并消化分解,进而一定程度改善斑块稳定性,或缩小斑块,从而缓解动脉粥样硬化的作用,促进患者临床预后的改善^[10]。

综上所述,阿托伐他汀联合双抗治疗对急性缺血性脑卒中患者血脂、神经功能及预后均具有积极的影响,且不增加不良反应发生几率,是一种安全、有效的治疗方案。

参考文献:

- [1]曹妍.急性缺血性小卒中在CISS病因分型中的危险因素分析及其双抗血小板干预后的疗效观察[D].石家庄:河北医科大学,2016.
- [2]崔接门.双抗和单抗治疗急性非心源性轻中度缺血性脑卒中的随机、平行对照研究[D].大连:大连医科大学,2017.
- [3]郭小双,尹泽刚,严冬梅.双联抗血小板联合不同剂量阿托伐他汀钙对急性脑梗塞患者血清MCP-1、VE-cadherin水平的影响[J].心血管康复医学杂志,2019,28(4):450-454.

(下转第139页)

(上接第 135 页)

- [4]彭敏.小剂量氯吡格雷联合阿司匹林用于 75 岁以上急性脑梗死患者的疗效及安全性评价[J].中国药业,2016,25(11):55-57.
- [5]Lv G,Wang GQ,Xia ZX,et al.Influences of blood lipids on the occurrence and prognosis of hemorrhagic transformation after acute cerebral infarction: a case-control study of 732 patients [J].Mil Med Res,2019,6(1):2.
- [6]赵义纯,任扬,李乐军.瑞舒伐他汀钙与阿托伐他汀钙治疗急性脑梗死血脂及炎症反应指标比较[J].贵州医药,2018,42(12):1476-1478.
- [7]袁定新,邓燕华,骆晓敏,等.双联与单用抗血小板在缺血性脑卒中急性期应用的对照研究[J].中国实用神经疾病杂志,2017,20(20):46-49.
- [8]崔莹莹,朱之悦,董重.阿替普酶静脉溶栓治疗对急性缺血性脑卒中患者凝血功能及炎症因子的影响观察 [J].吉林医学,2021,42(10):2457-2459.
- [9]韩云鹏,杨立臣,张琳琳.常规 MRI、SWI 联合第 3 代双源 CT 早期鉴别诊断急性缺血性脑卒中血管内治疗后出血灶与碘对比剂外渗的临床价值 [J].中西医结合心脑血管病杂志,2022,20(15):2861-2864.
- [10]张银善,张敏,赵志英,等.阿托伐他汀辅助治疗急性缺血性脑卒中对循环内皮祖细胞及神经功能的影响[J].现代中西医结合杂志,2017,26(28):3131-3133.
- [11]蒋慧.氯吡格雷对急性缺血性脑卒中患者疗效及血清炎症标记物的影响效果分析[J].贵州医药,2016,40(8):828-830.
- [12]石蕊.阿托伐他汀联合氯吡格雷+阿司匹林双抗治疗对缺

- 血性急性脑卒中患者再发血管事件的获益及风险分析 [J].湖南师范大学学报(医学版),2018,15(1):104-107.
- [13]周薇,罗飞,王浩.阿托伐他汀对急性缺血性脑卒中患者外周血 VEGF 及 SDF-1 的影响 [J].临床和实验医学杂志,2017,16(17):1710-1713.
- [14]刘胜武,郭改艳,吴瑞,等.阿托伐他汀治疗急性缺血性脑卒中的随机对照试验研究 [J].延安大学学报(医学科学版),2017,15(3):11-13,17.
- [15]张成刚,孙中武.阿托伐他汀联合氯吡格雷预防老年短暂性脑缺血发作患者脑梗死的效果及对血脂、血小板的影响 [J].中国老年学杂志,2016,36(19):4759-4760.
- [16]左凤同,董爱勤,刘辉,等.阿司匹林联合硫酸氯吡格雷及阿托伐他汀对伴有脑血管狭窄的老年缺血性脑血管病患者的二级预防[J].中国老年学杂志,2016,36(10):2396-2398.
- [17]任艳丽,郭文彬.阿托伐他汀联合前列地尔治疗老年急性缺血性脑卒中伴颅内动脉狭窄的效果 [J].河南医学研究,2021,30(2):296-298.
- [18]徐庆兵,房晓莉,童海涛.阿托伐他汀治疗急性缺血性脑卒中患者早期神经功能恶化和短期转归的最佳剂量研究 [J].实用临床医药杂志,2017,21(15):10-13.
- [19]韦朝霞,潘速跃,祁凤,等.他汀类药物对急性缺血性脑卒中预后的影响[J].中华行为医学与脑科学杂志,2016,25(5):476-480.

收稿日期:2022-02-17;修回日期:2022-03-08

编辑/杜帆