

- 糖尿病视网膜病变预测价值的前瞻性研究(J). 中国糖尿病杂志, 2018, 26(3): 201-205.
- (12) 李小华, 华坚, 孔祥怡, 等. 老年 2 型糖尿病患者尿液多肽谱分析与机制(J). 中国糖尿病杂志, 2017, 25(2): 135-139.
- (13) 吴强鹏, 王利玲, 沈丽新, 等. 糖尿病患者尿道感染血清与尿液氧化应激指标的变化观察(J). 中华医院感染学杂志, 2016, 26(15): 3436-3438.

(文章编号) 1007-0893(2023)04-0072-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2023.04.021

不同剂量阿托伐他汀联合阿司匹林对急性脑梗死患者的影响

刘春岗 张殿印 刘 聪

(安阳地区医院, 河南 安阳 455000)

〔摘要〕 **目的:** 研究急性脑梗死治疗中阿司匹林联合不同剂量阿托伐他汀对患者颈动脉相关指标以及脑血流指标的影响。**方法:** 回顾性选取安阳地区医院 2020 年 2 月至 2022 年 2 月收治的 100 例急性脑梗死患者作为研究对象, 依据用药方法分为阿司匹林联合常规剂量阿托伐他汀组(常规剂量组)、阿司匹林联合大剂量阿托伐他汀组(大剂量组)两组, 各 50 例。比较两组患者的脑血流指标、颈动脉相关指标、临床疗效、不良反应发生情况。**结果:** 大剂量组患者的脑血流量(CBF)、脑血容量(CBV)、平均血流速度均高于常规剂量组, 脑血流峰值时间(TTP)、平均通过时间(MTT)、脑血管床特性阻抗、外周阻力、血小板糖蛋白复合物(PAC-1)、血小板膜表面 P 选择素(CD62p)、超敏 C 反应蛋白(hs-CRP)水平均低于常规剂量组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。大剂量组患者的缺血灌注区面积、梗死灶面积、颈动脉内膜-中层厚度(IMT)、颈动脉斑块积分均低于常规剂量组, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。大剂量组患者的总有效率为 92.00%, 高于常规剂量组的 72.00%, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。两组患者的不良反应发生率比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$)。**结论:** 急性脑梗死治疗中阿司匹林联合大剂量较常规剂量阿托伐他汀更能改善患者颈动脉相关指标及脑血流指标。

〔关键词〕 急性脑梗死; 阿司匹林; 阿托伐他汀

〔中图分类号〕 R 741 **〔文献标识码〕** B

近年来, 在人口老龄化的影响下, 我国心脑血管疾病发病率日益升高, 致残率、致死率呈升高趋势, 这给患者家庭带来了沉重的负担^[1]。急性脑梗死是常见的心脑血管疾病, 在发生急性脑梗死以后, 最早的 3~6 h 是最佳治疗时期, 若能及时取出血栓, 或进行溶栓治疗, 对患者的恢复将有重要帮助。若错过最佳抢救时间, 12 h 后只能进行保守治疗, 若脑梗死的面积较大, 部位重要, 则可能引起生命危险及后遗症。急性脑梗死的主要诱发因素为颈动脉粥样硬化, 大量临床研究显示, 大多数患者的诱发因素为动脉血栓在动脉粥样硬化斑块破裂^[2-3]。阿司匹林是 COX-1 抑制剂, 是非甾体类消炎药, 主要作用于 COX-1 通路, 作用底物是花生四烯酸, 不仅能消炎镇痛, 同时还有抑制血小板活化的作用。抑制血小板活

化是通过改变前列环素和 TXA₂, 也就是改变血栓素 A₂ 的比值来抑制血小板的作用。因此小剂量阿司匹林主要适用于冠心病抑制血小板聚集的治疗作用当中, 大剂量可以用于消炎止痛。本研究分析急性脑梗死治疗中阿司匹林联合不同剂量阿托伐他汀对患者颈动脉相关指标以及脑血流指标的影响, 具体报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

回顾性选取安阳地区医院 2020 年 2 月至 2022 年 2 月收治的 100 例急性脑梗死患者作为研究对象, 依据用药方法分为阿司匹林联合常规剂量阿托伐他汀组(常规剂量组)、阿司匹林联合大剂量阿托伐他汀组(大剂量组)

〔收稿日期〕 2022-12-11

〔作者简介〕 刘春岗, 男, 主治医师, 主要从事神经内科的工作。

两组，各 50 例。大剂量组患者女性 27 例，男性 23 例；年龄 39 ~ 79 岁，平均 (58.84 ± 8.44) 岁；在发病至入院时间方面，6 ~ 24 h 32 例，23 ~ 48 h 18 例。常规剂量组患者女性 26 例，男性 24 例；年龄 40 ~ 80 岁，平均 (59.12 ± 8.40) 岁；在发病至入院时间方面，6 ~ 24 h 31 例，23 ~ 48 h 19 例。两组患者一般资料比较，差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)。

1.2 病例选择标准

1.2.1 纳入标准 (1) 发病至入院时间均在 3 d 内；(2) 均符合急性脑梗死的诊断标准^[4]；(3) 均经计算机断层扫描 (computer tomography, CT) 及磁共振成像 (magnetic resonance imaging, MRI) 检查确诊；(4) 患者均知情同意本研究。

1.2.2 排除标准 (1) 有药物过敏史；(2) 合并恶性肿瘤；(3) 合并出血性脑血管病。

1.3 方法

1.3.1 常规剂量组 患者口服阿托伐他汀钙 (广州南新制药有限公司，国药准字 H20227142) 20 mg + 阿司匹林肠溶片 (上海信谊药厂有限公司，国药准字 H31022423) 100 mg，1 次 · d⁻¹。1 周为 1 个疗程，共治疗 2 个疗程。

1.3.2 大剂量组 患者口服 40 mg 阿托伐他汀钙 + 阿司匹林肠溶片 100 mg，1 次 · d⁻¹。1 周为 1 个疗程，共治疗 2 个疗程。

1.4 观察指标

1.4.1 脑血流指标 用药 2 周后，观察以下指标：

(1) 脑血流指标。包括局部脑血流量 (cerebral blood flow, CBF)、脑血容量 (cerebral blood volume, CBV)、脑血流峰值时间 (time to peak of cerebral blood flow, TTP)、平均通过时间 (mean transit time, MTT)、平均血流速度、脑血管床特性阻抗、外周阻力、血小板糖蛋白复合物 (platelet activated complex-1, PAC-1)、血小

板膜表面 P 选择素 (cluster of differentiation 62 platelet, CD62p)、超敏 C 反应蛋白 (hypersensitive C-reactive protein, hs-CRP)，运用酶联免疫吸附法测定；(2) 颈动脉相关指标，包括缺血灌注区面积、梗死灶面积、颈动脉内膜-中层厚度 (intima-media thickness, IMT)、颈动脉斑块积分 (运用 Crous 法，指两侧颈动脉孤立硬化斑块最大厚度^[5])；(3) 不良反应发生情况。

1.4.2 疗效评定标准 (1) 痊愈：用药 2 周后患者具有完全或基本正常的神经功能，日常生活完全自理；(2) 显效：用药 2 周后患者具有明显较好的神经功能，基本自理日常生活；(3) 有效：用药 2 周后具有较好的神经功能，需要一定帮助才能进行日常生活；(4) 无效：用药 2 周后患者的神经功能没有改善或恶化，明显或完全依赖他人才能日常生活为无效^[6]。总有效率 = (痊愈 + 显效 + 有效) / 总例数 × 100 %。

1.5 统计学分析

采用 SPSS 21.0 软件进行数据处理，符合正态分布的计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用 t 检验，计数资料用百分比表示，采用 χ^2 检验， $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者用药前后脑血流指标比较

用药前，两组患者的 CBF、CBV、TTP、MTT、平均血流速度、脑血管床特性阻抗、外周阻力、PAC-1、CD62p、hs-CRP 水平之间的差异比较，差异无统计学意义 ($P > 0.05$)；用药 2 周后，两组患者的 CBF、CBV、平均血流速度均高于用药前，TTP、MTT、脑血管床特性阻抗、外周阻力、PAC-1、CD62p、hs-CRP 水平均低于用药前，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)；用药 2 周后大剂量组患者的 CBF、CBV、平均血流速度均高于常规剂量组，TTP、MTT、脑血管床特性阻抗、外周阻力、PAC-1、CD62p、hs-CRP 水平均低于常规剂量组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 1。

表 1 两组患者用药前后脑血流指标比较 (n = 50, $\bar{x} \pm s$)

组别	时间	CBF/mL · (100 mg) ⁻¹	CBV/mL · (100 mg) ⁻¹	TTP/s	MTT/s	平均血流速度/cm · s ⁻¹
常规剂量组	用药前	40.68 ± 6.34	7.28 ± 1.14	39.30 ± 6.10	9.30 ± 1.46	16.12 ± 2.38
	用药 2 周后	62.15 ± 16.63 ^a	8.35 ± 1.53 ^a	36.90 ± 6.88 ^a	7.92 ± 1.20 ^a	16.85 ± 2.38 ^a
大剂量组	用药前	39.20 ± 6.50	7.20 ± 1.00	38.14 ± 6.00	9.20 ± 1.34	16.14 ± 2.37
	用药 2 周后	69.57 ± 19.10 ^{ab}	9.57 ± 1.60 ^{ab}	34.06 ± 6.22 ^{ab}	6.60 ± 1.07 ^{ab}	17.32 ± 2.40 ^{ab}
组别	时间	脑血管床特性阻抗/Pa · s · m ⁻¹	外周阻力/Pa · s · m ⁻¹	PAC-1/%	CD62p/%	hs-CRP/mg · L ⁻¹
常规剂量组	用药前	0.54 ± 0.11	1.70 ± 0.21	10.74 ± 1.47	6.91 ± 1.46	4.51 ± 1.36
	用药 2 周后	0.40 ± 0.00 ^a	1.50 ± 0.22 ^a	8.74 ± 1.00 ^a	5.70 ± 1.96 ^a	3.78 ± 1.00 ^a
大剂量组	用药前	0.50 ± 0.12	1.73 ± 0.20	10.90 ± 1.62	7.00 ± 1.68	4.54 ± 1.11
	用药 2 周后	0.26 ± 0.08 ^{ab}	1.34 ± 0.30 ^{ab}	6.11 ± 1.38 ^{ab}	4.52 ± 1.37 ^{ab}	2.43 ± 0.44 ^{ab}

注：CBF 一脑血流量；CBV 一脑血容量；TTP 一脑血流峰值时间；MTT 一平均通过时间；PAC-1 一血小板糖蛋白复合物；CD62p 一血小板膜表面 P 选择素；hs-CRP 一超敏 C 反应蛋白。

与同组用药前比较，^a $P < 0.05$ ；与常规剂量组用药 2 周后比较，^b $P < 0.05$ 。

2.2 两组患者用药前后颈动脉相关指标比较

用药前，两组患者的缺血灌注区面积、梗死灶面积、颈动脉 IMT、颈动脉斑块积分之间的差异比较，差异无统计学意义 ($P > 0.05$)；用药 2 周后，两组患者的缺血灌注区面积、梗死灶面积、颈动脉 IMT、颈动脉斑块

积分均低于用药前，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)；大剂量组患者的缺血灌注区面积、梗死灶面积、颈动脉 IMT、颈动脉斑块积分均低于常规剂量组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 2。

表 2 两组患者用药前后颈动脉相关指标比较 ($n = 50, \bar{x} \pm s$)

组别	时间	缺血灌注区面积/mm ²	梗死灶面积/cm ²	颈动脉 IMT/mm	颈动脉斑块积分/分
常规剂量组	用药前	3160.94 ± 461.75	12.32 ± 2.15	1.62 ± 0.22	4.01 ± 1.34
	用药 2 周后	2409.74 ± 340.12 ^c	5.12 ± 1.36 ^c	1.40 ± 0.15 ^c	2.95 ± 0.42 ^c
大剂量组	用药前	3198.71 ± 450.20	12.23 ± 2.25	1.61 ± 0.22	3.97 ± 1.13
	用药 2 周后	2011.85 ± 296.51 ^{cd}	2.14 ± 0.32 ^{cd}	1.22 ± 0.11 ^{cd}	2.13 ± 0.36 ^{cd}

注：IMT 一动脉内膜-中层厚度。

与同组用药前比较，^a $P < 0.05$ ；与常规剂量组用药 2 周后比较，^d $P < 0.05$ 。

2.3 两组患者临床疗效比较

大剂量组患者的总有效率为 92.00%，高于常规剂量组的 72.00%，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)，见表 3。

表 3 两组患者临床疗效比较 ($n = 50, n(\%)$)

组别	痊愈	显效	有效	无效	总有效
常规剂量组	20(40.00)	9(18.00)	7(14.00)	14(28.00)	36(72.00)
大剂量组	30(60.00)	10(20.00)	6(12.00)	4(8.00)	46(92.00) ^c

注：与常规剂量组比较，^c $P < 0.05$ 。

2.4 两组患者不良反应发生情况比较

两组患者的不良反应发生率比较，差异无统计学意义 ($P > 0.05$)，见表 4。

表 4 两组患者不良反应发生情况比较 ($n = 50, n(\%)$)

组别	胃肠道反应	转氨酶升高	血尿	牙龈出血	总发生
常规剂量组	4(8.00)	2(4.00)	1(2.00)	2(4.00)	9(18.00)
大剂量组	5(10.00)	2(4.00)	1(2.00)	4(8.00)	12(24.00)

3 讨论

急性脑梗死是指脑血供突然中断，导致脑组织的坏死，起病突然，通常是由于供应脑部血流的血管出现动脉粥样硬化或形成血栓，导致管腔狭窄甚至闭塞，引起血供的不足。患者的症状多表现为与缺血部位相关的症状，如麻木、肢体活动不利、感觉障碍等。急性脑梗死的症状与发病部位有关，若梗死部位在运动区，可能出现运动的症状；若梗死部位在感觉区，可能出现感觉的症状。脑梗死发病的时间较准确，可在几分钟内发病。有定位体征，如失语、偏瘫、感觉障碍、半身麻木等，较严重时患者可出现昏迷。判定脑梗死症状时需综合分析，若患者曾患有脑血管疾病的危险因素，突然急性发病，同时伴有定位体征，可诊断为脑中风，也是脑血管疾病的症状。

在急性脑梗死的治疗中，主要是进行血管的开通，如溶栓药物、抗血小板聚集药物等；对于早期的急性期

脑梗死患者，应尽早康复治疗，减少对日后生活的影响。急性脑梗死不管是重型还是中型或轻型，首先要改善原发病，脑血栓形成主要与血管情况、基础病有关，治疗主要是在稳定病情的情况下，改善脑细胞的存活率，尽可能地恢复神经功能，另外对基础病进行有效控制，包括：降脂药、降压药，还有降血糖药的应用等。

阿司匹林能够明显抑制血小板聚集，具有显著的效果，同时具有低廉的价格，因此在心脑血管疾病防治中是常规药物^[7-8]。但是，一些心脑血管疾病患者会在一定程度上抵抗阿司匹林，引发血栓事件^[9-10]。标准剂量阿托伐他汀能够使颈动脉硬化斑块保持稳定，使斑块面积、内膜厚度减小^[11-12]。有研究表明^[13-15]，在急性脑梗死治疗中，高剂量阿托伐他汀能够缩小患者颈动脉粥样硬化斑块面积，降低脑卒中风险，改善患者脑血液流变学及脑循环动力学情况。本研究结果表明，大剂量组患者的 CBF、CBV、平均血流速度均高于常规剂量组，TTP、MTT、脑血管床特性阻抗、外周阻力、PAC-1、CD62p、hs-CRP 水平均低于常规剂量组。大剂量组患者的缺血灌注区面积、梗死灶面积、颈动脉 IMT、颈动脉斑块积分均低于常规剂量组。大剂量组患者的总有效率高于常规剂量组，差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。两组患者的不良反应发生率比较，差异无统计学意义 ($P > 0.05$)，和上述研究结果一致。

综上所述，急性脑梗死治疗中阿司匹林联合大剂量较常规剂量阿托伐他汀更能改善患者颈动脉相关指标以及脑血流指标。

〔参考文献〕

- (1) 曹亚博, 张菊红, 路怀志. 丁苯酞氯化钠注射液联合阿司匹林阿托伐他汀钙及桂哌齐特治疗急性脑梗死伴认知功能障碍患者的疗效评价 (J). 中国药物与临床, 2022, 22(1): 66-69.

- (2) 何道胜, 周会, 李良勇, 等. 脉管复康胶囊辅助治疗急性脑梗死的临床效果 (J). 中国医药导报, 2022, 19(14): 60-64.
- (3) 秦磊, 王念, 吴年宝, 等. 通天口服液联合阿加曲班治疗急性脑梗死的疗效分析及机制研究 (J). 重庆医学, 2022, 51(23): 4039-4042.
- (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) 胡慧芹, 孙粼希, 谢雁鸣, 等. 真实世界中丹参川芎嗪注射液治疗脑梗死合并高血压用药方案研究 (J). 世界中医药, 2022, 17(9): 1331-1336.
- (6) 郑芳昆, 龙登毅, 贝箐, 等. 安宫牛黄丸联合常规治疗对急性脑梗死恢复期患者的临床疗效 (J). 中成药, 2021, 43(2): 381-384.
- (7) 张剑, 刘芳怡, 陈源, 等. 丁苯酞序贯联合常规用药治疗脑梗死合并颈内动脉中重度狭窄患者的临床研究 (J). 中国临床药理学杂志, 2021, 37(14): 1851-1854.
- (8) 杨洪清, 罗颺, 马俊, 等. 阿司匹林与西洛他唑用于合并氯吡格雷抵抗老年急性脑梗死的二级预防效果比较 (J). 实用老年医学, 2020, 34(3): 270-273.
- (9) 刘德浪, 顾勇, 刘卫花. 依达拉奉佐治急性脑梗死并脑微出血对患者神经功能及氧化应激指标的影响 (J). 中国药业, 2020, 29(14): 44-46.
- (10) 余勇飞, 尹虹祥, 周瑞, 等. 脑梗死 1 号方联合常规治疗对急性脑梗死患者的临床疗效 (J). 中成药, 2020, 42(6): 1478-1481.
- (11) 王波, 刘建浩, 王天磊, 等. 祛瘀通络汤和督脉三针联合常规治疗对急性脑梗死患者的临床疗效 (J). 中成药, 2020, 42(9): 2541-2543.
- (12) 冯源, 韩博. 前列地尔注射液治疗急性缺血性脑梗死疗效及不良反应的研究 (J). 河北医学, 2020, 26(3): 482-486.
- (13) 韩艺盟, 蒋宁芳, 吕桦. 停用阿托伐他汀对老年急性脑梗死患者颈动脉易损斑块及预后的影响研究 (J). 临床和实验医学杂志, 2019, 18(10): 1049-1052.
- (14) 李春燕, 韩听锋, 岳磊. 巴曲酶对急性脑梗死患者神经功能及日常生活能力和血液流变学的影响 (J). 新乡医学院学报, 2019, 36(6): 544-546, 550.
- (15) 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、V E-ca dherin 水平的影响 (J). 心血管康复医学杂志, 2019, 28(4): 450-454.

(文章编号) 1007-0893(2023)04-0075-04

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2023.04.022

沙库巴曲缬沙坦治疗老年慢性心力衰竭患者的临床疗效

徐海洋 张楠枫 侯芳丽

(驻马店市中心医院, 河南 驻马店 463000)

[摘要] **目的:** 探讨沙库巴曲缬沙坦治疗老年慢性心力衰竭患者对炎症因子的影响。**方法:** 选取 2021 年 1 月至 2022 年 1 月在驻马店市中心医院门诊与住院接受治疗的老年慢性心力衰竭 90 例, 按治疗方法的不同分为对照组 (40 例) 与观察组 (50 例)。所有患者均给予常规治疗, 对照组患者同时给予缬沙坦治疗, 观察组患者同时给予沙库巴曲缬沙坦治疗, 分别于治疗前、治疗 12 周后, 测量两组患者左室射血分数 (LVEF)、左室舒张末径 (LVEDD)、左室收缩末径 (LVESD), 检测血清可溶性细胞黏附因子-1 (sICAM-1)、白细胞介素-6 (IL-6) 和肿瘤坏死因子- α (TNF- α) 含量; 评估两组患者临床疗效和不良反应的发生情况。**结果:** 治疗后两组患者的 LVEF 均有不同提高, LVEDD、LVESD 均有不同程度下降, 且治疗 12 周后观察组患者 LVEF 高于对照组, LVEDD、LVESD 低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗后两组患者的血清 sICAM-1、IL-6、TNF- α 水平均有不同程度下降, 且治疗 12 周后观察组患者血清 sICAM-1、IL-6、TNF- α 水平均低于对照组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。观察组患者治疗总有效率明显高于对照组, 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:** 沙库巴曲缬沙坦能降低老年慢性心力衰竭患者血清炎症因子水平, 改善心功能, 进而提高临床疗效, 且安全性较好。

[关键词] 慢性心力衰竭; 沙库巴曲缬沙坦; 缬沙坦; 老年人

[中图分类号] R 541 **[文献标识码]** B

[收稿日期] 2022-12-20

[作者简介] 徐海洋, 男, 住院医师, 主要研究方向是老年人慢性疾病诊疗与管理。