

患者的目的。针对结核病患者，应该要遵循“早期、适量、联合、规律与全程”这五项基本原则，由于肺结核患者通常需要接受长期的药物治疗，且药物服用种类较多，在传统服药过程中，患者可能会存在混淆各种药物的使用时间、使用剂量以及使用次数等问题，对治疗效果产生不利影响。而抗结核板式组合药物的应用能够保证患者在院外也能规律用药，进一步提升药物的治疗效果，避免患者由于不规律用药产生结核菌耐药性，影响到患者的治疗效果<sup>[6]</sup>。而本研究结果印证了上述观点：观察组患者的临床治疗总有效率明显高于对照组，但差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )；观察组患者的不良反应发生率明显低于对照组，但差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )；观察组患者的治疗依从性高于对照组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。

综上所述，抗结核板式组合药物应用于肺结核患者中的临床效果较为显著，且用药后的不良反应较少，安全性较高。

### 〔参考文献〕

- (1) 朱承锦, 郭小云, 张锦连. 结核病“三位一体”服务模式在结核病预防控制中的应用效果 (J). 吉林医学, 2019, 40(11): 2688-2689, 2697.
- (2) 中华医学会. 肺结核基层诊疗指南(2018年) (J). 中华全科医师杂志, 2019, 18(8): 709-717.
- (3) 曾斌. 抗结核固定剂量复合剂和板式组合药治疗肺结核应用价值比较分析 (J). 河南预防医学杂志, 2019, 30(4): 308-309.
- (4) 郑传进, 陈创坤, 黄伟雄. 抗结核板式组合药治疗肺结核的临床疗效和安全性研究 (J). 中国医药科学, 2019, 9(5): 190-192.
- (5) 唐晓丽, 王冬雪. 抗结核固定剂量复合剂对初治活动性肺结核治疗效果观察 (J). 慢性病学杂志, 2018, 19(7): 871-873.
- (6) 朱刚. 抗结核药物固定剂量复合剂(FDC)每日疗法的临床应用效果 (J). 中国医药指南, 2017, 15(5): 141.

〔文章编号〕 1007-0893(2021)18-0178-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.18.073

## 阿托伐他汀钙治疗脑血管动脉粥样硬化的临床效果

谭柏坚 卢艳湘 晏 昆

(广州市新海医院, 广东 广州 510300)

〔摘要〕 目的：探究脑血管动脉粥样硬化患者采用阿托伐他汀钙治疗的临床效果。方法：选取2016年11月至2018年11月广州市新海医院收治的80例脑血管动脉粥样硬化患者，随机分为对照组和观察组，各40例。对照组给予常规治疗，观察组在对照组基础上给予阿托伐他汀钙治疗，比较分析两组患者的临床疗效、治疗前后的血脂水平和血液流变学指标的变化。结果：观察组患者治疗总有效率为97.50%，高于对照组的80.00%，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。治疗前，两组患者的高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)、三酰甘油(TG)以及总胆固醇(TC)指标比较，差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )；治疗后，两组患者的TC、TG、LDL-C均降低，HDL-C升高，且观察组上述指标水平均优于对照组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。治疗前，两组患者的血浆黏度低切、血浆黏度以及血浆黏度高切指标比较，差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ )；治疗后，两组患者的上述指标均降低，且观察组水平明显低于对照组，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。结论：对脑血管动脉粥样硬化患者采用阿托伐他汀钙治疗，可以有效改善患者的血脂水平和血液流变学指标水平。

〔关键词〕 脑血管动脉粥样硬化；阿托伐他汀钙；血脂；血液流变学

〔中图分类号〕 R 743.1 〔文献标识码〕 B

### Clinical Effect of Atorvastatin Calcium in the Treatment of Cerebrovascular Atherosclerosis

TAN Bai-jian, LU Yan-xiang, YAN Kun

(Guangzhou Xinhai Hospital, Guangdong Guangzhou 510300)

〔Abstract〕 Objective To explore the clinical effect of atorvastatin calcium in patients with cerebrovascular atherosclerosis.

〔收稿日期〕 2021-06-21

〔作者简介〕 谭柏坚，男，主治医师，主要从事神经内科临床诊疗工作。

**Methods** 80 patients with cerebrovascular atherosclerosis treated in Guangzhou Xinhai hospital from November 2016 to November 2018 were randomly divided into control group and observation group, with 40 cases in each group. The control group was treated with routine treatment, and the observation group was treated with atorvastatin calcium on the basis of the control group. The clinical efficacy, blood lipid level and hemorheological indexes of the two groups were compared and analyzed. **Results** The total effective rate of the observation group was 97.50%, which was higher than 80.00% of the control group ( $P < 0.05$ ). Before treatment, there was no significant difference in HDL-C, LDL-C, TG and TC between the two groups ( $P > 0.05$ ); after treatment, TC, TG and LDL-C decreased and HDL-C increased in the two groups, and the improvement of the above indexes in the observation group was better than that in the control group ( $P < 0.05$ ). Before treatment, there was no significant difference in plasma viscosity low shear, plasma viscosity and plasma viscosity high shear between the two groups ( $P > 0.05$ ); after treatment, the above indexes of the two groups decreased, and the level of the observation group was significantly lower than that of the control group ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** atorvastatin calcium can effectively improve the level of blood lipid and hemorheological indexes in patients with cerebrovascular atherosclerosis.

(Key Words) Cerebrovascular atherosclerosis; Atorvastatin calcium; Blood lipids; Hemorheology

引起脑血管动脉粥样硬化的主要因素多集中在脑血管内脂质沉积、硬化斑块以及纤维增生等方面。近几年受到不良生活习惯以及饮食习惯的作用，我国脑血管动脉粥样硬化的发生率显著增加，且有着年轻化的趋势，威胁着人们的生命健康<sup>[1]</sup>。药物治疗是脑血管动脉粥样硬化患者首选的治疗方案，其中以阿托伐他汀钙最为常见<sup>[2]</sup>。在此，笔者以本院收治的 80 例脑血管动脉粥样硬化患者为对象，研究阿托伐他汀钙的临床治疗效果，现报道如下。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选取 2016 年 11 月至 2018 年 11 月本院收治的 80 例脑血管动脉粥样硬化患者，随机分为对照组和观察组，各 40 例。对照组男 20 例，女 20 例；年龄 59~78 岁，平均年龄  $(60.03 \pm 5.14)$  岁；病程 1~3 年，平均  $(2.30 \pm 0.41)$  年；合并疾病类型：高血压 10 例，冠心病 6 例，脑梗死 5 例。观察组男 21 例，女 19 例；年龄 58~79 岁，平均年龄  $(61.15 \pm 6.58)$  岁；病程 1~4 年，平均  $(2.50 \pm 0.32)$  年；合并疾病类型：高血压 11 例，冠心病 8 例，脑梗死 4 例。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。

纳入标准：所有患者均经头颅电子计算机断层扫描 (computed tomography, CT) 或磁共振成像检查确诊；均符合脑血管疾病的相关诊断标准<sup>[3]</sup>；均为首次发病；患者及家属均知情同意本研究。排除排除：全身性疾病感染患者；伴有自身免疫性疾病患者；最近 1 年来有过大面积脑梗死的患者；有过他汀类药物过敏史者。

### 1.2 方法

1.2.1 对照组 采用常规治疗。给予患者合理饮食指导，要求患者日常加强锻炼。对患者给予维生素 E 口服、抗血小板聚集、脑微循环改善等对症治疗。

1.2.2 观察组 在对照组治疗基础上给予阿托伐他汀钙片（辉瑞制药有限公司，国药准字 H20051407）治疗。初始

给药方案为：20 mg·次<sup>-1</sup>，1 次·d<sup>-1</sup>，口服；随着患者病情改善，适当调整给药方案为：40 mg·次<sup>-1</sup>，1 次·d<sup>-1</sup>，口服。针对伴有肾功能障碍的患者，给药方案为：10 mg·次<sup>-1</sup>，1 次·d<sup>-1</sup>。

两组患者均连续治疗半年。

### 1.3 观察指标

(1) 临床疗效<sup>[4]</sup>。显效：患者临床症状明显改善，血脂以及血液流变学指标恢复正常；有效：患者临床症状有改善，血脂以及血液流变学指标有所恢复；无效：患者临床症状无改善，血脂以及血液流变学指标无变化。总有效率 = (显效 + 有效) / 总例数 × 100%。(2) 血脂水平变化。患者治疗前后，清晨采集 3 mL 静脉血，离心处理后，通过酶学法对患者的血脂水平进行检测。包括高密度脂蛋白胆固醇 (high density lipoprotein cholesterol, HDL-C)、低密度脂蛋白胆固醇 (low density lipoprotein cholesterol, LDL-C)、三酰甘油 (triglycerides, TG) 以及总胆固醇 (serum total cholesterol, TC)。(3) 血液流变学指标变化。采集静脉血 2 mL，给予抗凝管放置，并通过自动血流变测试仪检测，包括血浆黏度低切、血浆黏度以及血浆黏度高切。

### 1.4 统计学方法

采用 SPSS 20.0 统计软件分析数据，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 两组患者临床疗效比较

观察组患者治疗总有效率为 97.50%，高于对照组的 80.00%，差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ )，见表 1。

表 1 两组患者临床疗效比较 ( $n = 40$ , n (%))

组 别	显效	有效	无 效	总有效
对照组	17(42.50)	15(37.50)	8(20.00)	32(80.00)
观察组	27(67.50)	12(30.00)	1( 2.50)	39(97.50) <sup>a</sup>

与对照组比较，<sup>a</sup> $P < 0.05$

## 2.2 两组患者治疗前后血脂水平比较

治疗前，两组患者的TC、TG、HDL-C、LDL-C血脂指标比较，差异无统计学意义( $P > 0.05$ )；治疗后，两组患者的TC、TG、LDL-C均降低，HDL-C升高，且观察组上述指标水平均优于对照组，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比较( $n=40$ ,  $\bar{x} \pm s$ , mmol·L<sup>-1</sup>)

组别	时间	TC	TG	HDL-C	LDL-C
对照组	治疗前	7.95 ± 1.52	2.97 ± 1.72	1.33 ± 0.20	3.68 ± 1.49
	治疗后	5.24 ± 0.57	1.81 ± 0.73	1.41 ± 0.25	2.78 ± 0.51
观察组	治疗前	7.93 ± 1.41	2.95 ± 1.63	1.32 ± 0.19	3.65 ± 1.42
	治疗后	3.21 ± 0.12 <sup>b</sup>	1.23 ± 0.28 <sup>b</sup>	2.39 ± 0.18 <sup>b</sup>	1.29 ± 0.25 <sup>b</sup>

与对照组治疗后比较, <sup>b</sup> $P < 0.05$

注：TC—总胆固醇；TG—三酰甘油；HDL—C—高密度脂蛋白胆固醇；LDL—C—低密度脂蛋白胆固醇

## 2.3 两组患者治疗前后血液流变学指标比较

治疗前，两组患者的血浆黏度低切、血浆黏度以及血浆黏度高切指标比较，差异无统计学意义( $P > 0.05$ )；治疗后，两组患者的上述指标均降低，且观察组水平明显低于对照组，差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )，见表3。

表3 两组患者治疗前后血液流变学指标比较

( $n=40$ ,  $\bar{x} \pm s$ , mPa·s)

组别	时间	血浆黏度	血浆黏度高切	血浆黏度低切
对照组	治疗前	2.37 ± 0.31	7.96 ± 1.42	11.61 ± 3.78
	治疗后	2.13 ± 0.22	6.45 ± 0.42	9.92 ± 2.18
观察组	治疗前	2.26 ± 0.34	7.95 ± 1.31	11.52 ± 3.58
	治疗后	1.32 ± 0.15 <sup>c</sup>	4.03 ± 0.33 <sup>c</sup>	7.56 ± 2.74 <sup>c</sup>

与对照组治疗后比较, <sup>c</sup> $P < 0.05$

## 3 讨论

脑血管动脉粥样硬化是临床中常见的一种多发病症，属于全身性动脉粥样硬化的一部分<sup>[5-6]</sup>。作为一种多发性、慢性及进行性的血管内膜病变疾病，其主要包括脑中动脉粥样硬化、脑大动脉粥样硬化以及脑细小动脉和脑微小动脉粥样硬化、玻璃样病变等<sup>[7]</sup>。脑血管动脉粥样硬化疾病发病群体多集中在中老年群体中，其发病率较高，且有着一定的死亡率以及致残率<sup>[8-9]</sup>。常规治疗方案包括饮食、运动以及抗血小板聚集、血压干预等治疗方案，效果并不理想，此时积极选择更加高效、安全的治疗方案则十分重要<sup>[10-11]</sup>。

阿托伐他汀钙药物是临床中针对心脑血管疾病首选的干预药物，其在脑血管动脉粥样硬化患者的治疗过程中，可以有效缓解患者的脑损伤症状，有助于患者血脂水平调节，对患者脂质沉积减少有着显著的效果<sup>[12]</sup>。阿托伐他汀钙属于降脂类药物，其作为第三代的新型高效药物，能够对患者细胞内的胆固醇合成进行抑制，可以保护神经，并对患者起到抗炎症反应作用，有助于患者低密度脂蛋白受体增加，起到调节血脂水平的功效，能够进一步控制患者病情发展，减少

患者动脉粥样硬化发展进程，稳定病情，保障患者生命安全<sup>[13]</sup>。本研究结果显示，观察组患者其血脂以及血液流变学指标均有积极改善，且优于对照组，差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )；同时脑血管动脉粥样硬化患者通过阿托伐他汀钙治疗，可以有效控制患者病情发展，减少患者脑部损伤，观察组治疗总有效率高于对照组，差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。

综上所述，在脑血管动脉粥样硬化的临床治疗过程中，积极采用阿托伐他汀钙治疗，可以帮助患者改善血脂水平，有助于患者血液流变学指标降低。

## 〔参考文献〕

- 朱登玲. 阿托伐他汀强化降脂对脑梗死患者血脂及颈动脉粥样硬化程度的影响[J]. 慢性病学杂志, 2018, 19(6): 779-781.
- 赵丽娜, 马国库, 高亚楠, 等. 阿司匹林联合阿托伐他汀治疗糖尿病并发动脉粥样硬化对血糖、血脂和氧化应激的影响[J]. 疑难病杂志, 2018, 17(4): 357-361.
- 薛庆华, 武能坤, 李鹏, 等. 血栓通联合阿托伐他汀治疗对短暂性脑缺血发作患者颈动脉粥样硬化斑块、血脂及血流变的影响[J]. 中华中医药学刊, 2018, 36(4): 1014-1018.
- 李学新, 张平. 急性脑梗死患者联合应用阿托伐他汀钙和血滞通胶囊的临床疗效研究[J]. 中国临床医生杂志, 2018, 46(2): 175-177.
- 申丽晓. 中西医结合治疗脑梗死颈动脉粥样硬化的临床观察[J]. 云南中医中药杂志, 2018, 39(1): 36-37.
- 韩石蕊, 赵永旗, 程洪兵, 等. 瑞舒伐他汀钙与阿托伐他汀钙对动脉粥样硬化急性脑梗死合并高血脂的疗效比较[J]. 药物评价研究, 2018, 41(1): 122-125.
- 魏桂红. 阿托伐他汀联合阿司匹林治疗高血压伴动脉粥样硬化的临床疗效[J]. 实用心脑肺血管病杂志, 2017, 25(S2): 44-45.
- 俞文骏, 王剑波, 黄娟, 等. 阿托伐他汀钙、阿司匹林联合中药血府逐瘀汤治疗颈动脉斑块60例疗效观察[J]. 上海医药, 2017, 38(18): 20-21, 24.
- 马勋龙, 刘洋贝, 刘荣雁, 等. 依达拉奉联合阿托伐他汀钙对老年血管性痴呆患者血液流变学及颈动脉硬化斑块的影响[J]. 解放军医药杂志, 2017, 29(7): 77-81.
- 苏易. 复方丹参滴丸联合阿托伐他汀治疗2型糖尿病伴急性脑梗死患者的疗效[J]. 上海医药, 2017, 38(10): 21-23, 50.
- 安景. 阿托伐他汀对2型糖尿病患者颈动脉内膜中膜厚度的影响[J]. 河北北方学院学报(自然科学版), 2017, 33(4): 29-30.
- 项翠莲. 阿托伐他汀治疗老年颈动脉粥样硬化的效果观察[J]. 世界最新医学信息文摘, 2017, 17(33): 75.
- 谭兵, 陈元媛, 张铭, 等. 阿托伐他汀钙治疗脑血管动脉粥样硬化患者的效果及作用机制[J]. 疑难病杂志, 2017, 16(5): 449-452.