

曾清平

(遂川县人民医院药剂科, 江西 遂川 343900)

摘要:目的 观察阿托伐他汀+阿司匹林治疗高血压伴发动脉粥样硬化的效果,评估其对患者生活质量的影响。方法 选取遂川县人民医院2020年1月-2023年10月收治的高血压伴发动脉粥样硬化患者70例为研究对象,按照随机数字表法分为对照组35例和观察组35例。对照组选择阿司匹林治疗,观察组在其基础上予以阿托伐他汀治疗。比较两组临床疗效、生活质量水平、血压水平、血脂指标[低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)、高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)、总胆固醇(TC)、三酰甘油(TG)]、颈动脉内膜中层厚度(CIMT)以及不良反应发生率。结果 观察组治疗总有效率为94.29%,与对照组的85.71%比较,差异有统计学意义($P<0.05$);与治疗前相比,两组生活质量评分均提高,且与对照组比较,观察组生活质量评分更高($P<0.05$);与治疗前相比,两组收缩压、舒张压均降低,且与对照组比较,且观察组收缩压、舒张压更低($P<0.05$);与治疗前相比,两组LDL-C、TC、TG均降低,HDL-C升高,且与对照组比较,观察组LDL-C、TC、TG水平更低,HDL-C更高($P<0.05$);两组治疗后CIMT均小于治疗前,且与对照组比较,观察CIMT更小($P<0.05$);观察组不良反应发生率与对照组比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。结论 阿托伐他汀+阿司匹林治疗高血压伴发动脉粥样硬化的临床效果确切,可提高患者生活质量水平,改善血脂指标,降低血压水平,减小颈动脉内膜中层厚度,同时不增加不良反应,具有良好的应用有效性和安全性。

关键词:阿托伐他汀;阿司匹林;高血压;动脉粥样硬化;生活质量

中图分类号:R544.1

文献标识码:A

DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2025.03.025

文章编号:1006-1959(2025)03-0130-04

Effect of Atorvastatin Combined with Aspirin on Quality of Life in Patients with Hypertension Complicated with Atherosclerosis

ZENG Qingping

(Department of Pharmacy, Suichuan County People's Hospital, Suichuan 343900, Jiangxi, China)

Abstract: **Objective** To observe the effect of atorvastatin + aspirin in the treatment of hypertension with atherosclerosis, and to evaluate its effect on the quality of life. **Methods** Using the random number table method, totally 70 patients with hypertension and atherosclerosis admitted to Suichuan County People's Hospital from January 2020 to October 2023 were divided into control group ($n=35$) and observation group ($n=35$). The control group was treated with aspirin, and the observation group was treated with atorvastatin on the basis of the control group. The control group was treated with aspirin, and the observation group was treated with atorvastatin on the basis of the control group. The clinical efficacy, quality of life level, blood pressure level, blood lipid indexes [low density lipoprotein cholesterol (LDL-C), high density lipoprotein cholesterol (HDL-C), total cholesterol (TC), triglyceride (TG)], carotid intima-media thickness (CIMT) and incidence of adverse reactions were compared between the two groups. **Results** The total effective rate of treatment in the observation group was 94.29%, which was compared with 85.71% in the control group, the difference was statistically significant ($P<0.05$). Compared with before treatment, the quality of life scores of the two groups were improved, and the quality of life score of the observation group was higher than that of the control group ($P<0.05$). Compared with before treatment, the systolic blood pressure and diastolic blood pressure of the two groups decreased, and compared with the control group, the systolic blood pressure and diastolic blood pressure of the observation group were lower ($P<0.05$). Compared with before treatment, the levels of LDL-C, TC and TG in the two groups decreased, and HDL-C increased. Compared with the control group, the levels of LDL-C, TC and TG in the observation group were lower, and HDL-C was higher ($P<0.05$). The CIMT of the two groups after treatment was less than that before treatment, and compared with the control group, the CIMT was smaller ($P<0.05$). There was no significant difference in the incidence of adverse reactions between the observation group and the control group ($P>0.05$). **Conclusion** Atorvastatin combined with aspirin is effective in the treatment of patients with hypertension and atherosclerosis, which can improve their quality of life, improve blood lipid indexes, reduce blood pressure levels, and reduce carotid intima-media thickness without increasing adverse reactions. It has good application effectiveness and safety.

Key words: Atorvastatin; Aspirin; Hypertension; Arteriosclerosis; Quality of life

高血压(hypertension)是临床常见的慢性心血管疾病,主要以血压升高为临床症状^[1]。相关研究显

示^[2],血压长期处于高水平状态,会损伤动脉内皮血管和内膜,造成功能障碍,增加动脉粥样硬化发生风险。因此,临床治疗高血压伴发动脉粥样硬化是当前研究的重点问题之一。阿司匹林是临床常规溶栓药物,可以抑制血小板,阻滞血栓的形成,改善病情进

作者简介:曾清平(1979.6-),男,江西吉安人,本科,主管药师,主要从事临床药学工作

展^[3]。但目前已有研究显示^[4],单纯治疗阿司匹林的临床疗效有限,在延缓和逆转动脉粥样硬化方面效果不理想。有研究发现,阿托伐他汀可改善患者血脂指标,尤其是对逆转动脉粥样硬化有积极影响^[5]。阿托伐他汀联合阿司匹林对高血压伴发动脉粥样硬化的治疗具有积极的影响,可互相促进,互相补充。但是具体的临床应用效果如何,缺乏大样本、多中心研究^[6]。基于此,本研究选择 2020 年 1 月-2023 年 10 月遂川县人民医院收治 70 例高血压伴发动脉粥样硬化患者,观察阿托伐他汀+阿司匹林治疗高血压伴发动脉粥样硬化的临床效果,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2020 年 1 月-2023 年 10 月在遂川县人民医院诊治的 70 例高血压伴发动脉粥样硬化患者为研究对象,采用随机数字表法分为对照组和观察组,各组 35 例。对照组男 19 例,女 16 例;年龄 47~78 岁,平均年龄(63.29±5.20)岁。观察组男 19 例,女 16 例;年龄 46~76 岁,平均年龄(63.98±4.88)岁。两组患者年龄、性别等基础资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$),有可比性。本研究纳入所有患者均自愿参加本研究,并签署知情同意书。

1.2 纳入和排除标准 纳入标准:①均符合高血压诊断标准^[7];②均并发动脉粥样硬化^[8];③无研究药物过敏史^[9]。排除标准:①纳入前 1 个月进行相关治疗;②合并心肌梗死史;③依从性较差,不能积极配合者。

1.3 方法

1.3.1 对照组 采用阿司匹林(黑龙江龙德药业有

限公司,国药准字 H23021839,规格:100 mg)治疗,1 次/d,100 mg/次,连续治疗 3 个月。

1.3.2 观察组 在对照组基础上采用阿托伐他汀(北京嘉林药业股份有限公司,国药准字 H19990258,规格:20 mg)治疗,1 次/d,20 mg/次,疗程同对照组。

1.4 观察指标 比较两组临床疗效、生活质量水平、血压(收缩压、舒张压)水平、血脂指标(LDL-C、HDL-C、TC、TG)、颈动脉内膜中层厚度(CIMT)以及临床不良反应(恶心、呕吐、皮疹)发生率。

1.4.1 临床疗效^[10,11] 显效:血压恢复正常,动脉粥样硬化症状消失;有效:血压接近正常范围,动脉粥样硬化症状有所改善;无效:以上指标均未达到,甚至有加重趋势。总有效率=(显效+有效)/总例数×100%。

1.4.2 生活质量水平^[12] 采用健康调查简表(SF-36)评估,包括身体功能、心理功能、社会功能、环境 4 个维度,总分 0~100 分,评分越高生活质量水平越高。

1.5 统计学方法 采用 SPSS 23.0 统计软件进行分析, ($\bar{x}\pm s$)表示符合正态分布的计量资料,组间两两比较采用 t 检验;计数资料采用[n(%)]表示,组间对比采用 χ^2 检验; $P<0.05$ 说明差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较 与对照组治疗总有效率比较,观察组治疗总有效率更高($P<0.05$),见表 1。

2.2 两组生活质量评分比较 与治疗前相比,两组生活质量评分均提高,且与对照组比较,观察组生活质量评分更高($P<0.05$),见表 2。

表 1 两组临床疗效比较[n(%)]

组别	<i>n</i>	显效	有效	无效	总有效率
观察组	35	18(51.43)	15(42.86)	2(5.71)	33(94.29)*
对照组	35	16(45.71)	14(40.00)	5(14.29)	30(85.71)

注:*与对照组比较, $\chi^2=4.995$, $P=0.013$ 。

表 2 两组生活质量评分比较($\bar{x}\pm s$,分)

组别	<i>n</i>	治疗前	治疗后
观察组	35	78.38±5.06	92.03±3.78*
对照组	35	78.65±4.99	83.34±4.09*
<i>t</i>		0.839	6.754
<i>P</i>		0.421	0.004

注:与同组治疗前比较,* $P<0.05$ 。

2.3 两组血压水平比较 与治疗前相比, 两组收缩压、舒张压均降低, 且与对照组比较, 且观察组收缩压、舒张压更低($P<0.05$), 见表 3。

2.4 两组血脂指标比较 与治疗前相比, 两组 LDL-C、TC、TG 均降低, HDL-C 升高, 且与对照组比较, 观察组 LDL-C、TC、TG 水平更低, HDL-C 更高($P<$

0.05), 见表 4。

2.5 两组患者 CIMT 比较 两组治疗后 CIMT 均小于治疗前, 且与对照组比较, 观察 CIMT 更小($P<0.05$), 见表 5。

2.6 两组不良比较比较 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 6。

表 3 两组血压水平比较($\bar{x}\pm s$, mmHg)

组别	n	收缩压		舒张压	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	35	150.03±5.26	128.20±3.80*	108.28±5.34	81.20±4.30*
对照组	35	150.10±5.40	138.93±4.10*	108.32±5.11	95.04±3.97*
t		0.659	9.303	0.711	7.033
P		0.381	0.000	0.394	0.000

注: 与同组治疗前比较, * $P<0.05$ 。

表 4 两组血脂指标比较($\bar{x}\pm s$, mmol/L)

组别	n	LDL-C		TC		TG		HDL-C	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	35	4.49±1.25	2.38±1.20*	5.86±1.72	3.11±0.27*	2.67±0.54	1.01±0.13*	0.98±0.30	1.99±1.19*
对照组	35	4.50±1.22	3.54±1.34*	5.85±1.75	4.43±0.40*	2.66±0.50	1.97±0.44*	0.97±0.28	1.23±0.80*
t		0.485	4.093	0.218	3.994	0.554	5.095	0.627	6.044
P		0.293	0.016	0.731	0.020	0.309	0.010	0.328	0.005

注: 与同组治疗前比较, * $P<0.05$ 。

表 5 两组患者 CIMT 比较($\bar{x}\pm s$, mm)

组别	n	治疗前	治疗后
观察组	35	1.54±0.41	1.11±0.30*
对照组	35	1.57±0.40	1.29±0.38*
t		1.203	5.296
P		0.971	0.008

注: 与同组治疗前比较, * $P<0.05$ 。

表 6 两组不良反应比较[n(%)]

组别	n	恶心	呕吐	皮疹	发生率
观察组	35	1(2.86)	1(2.86)	0	2(5.71)*
对照组	35	1(2.86)	1(2.86)	1(2.86)	3(8.57)

注: *与对照组比较, $\chi^2=1.236$, $P=0.753$ 。

3 讨论

随着我国老龄化进程的加快, 高血压发生率不断上升^[13]。而高血压是动脉粥样硬化的诱发因素, 持续高水平血压会加速动脉粥样硬化的进程^[14]。因为, 血压水平持续波动会加重血管内皮损伤, 引发动脉粥样斑块。对此, 临床治疗高血压伴发动脉粥样硬化患者, 在控制血压水平的同时, 还应重视血脂调节、减轻血管内皮损伤等^[15]。阿司匹林单一治疗效果

不理想, 对血脂指标调节作用不显著。在阿司匹林治疗基础上, 联合应用阿托伐他汀, 可通过不同通路抑制血小板聚集, 控制动脉粥样硬化的进展^[16]。但是临床关于阿托伐他汀联合阿司匹林治疗高血压伴发动脉粥样硬化的研究结论存在差异, 是否具有更优的治疗效果, 还需要不断探索证实。

本研究结果显示, 观察组治疗总有效率高于对照组($P<0.05$), 提示阿司匹林联合阿托伐他汀可提高治疗效果。分析认为, 阿司匹林具有一定的溶栓作用, 加之与阿托伐他汀联合应用, 可调节血浆胆固醇、脂蛋白水平, 抑制肝脏合成胆固醇, 改善机体内皮功能, 促进动脉粥样硬化的稳定, 从而实现更优的临床疗效^[17,18]。同时研究显示, 两组生活质量评分均高于治疗前, 且观察组高于对照组($P<0.05$), 表明以上联合治疗方案可改善患者生活质量水平, 促进良好的治疗耐受性。因为, 阿司匹林与阿托伐他汀联合应用可弥补阿司匹林单一用药的缺陷, 并作为还原酶抑制剂, 直接作用于血管内皮, 抑制血管内炎症反应, 从而控制病情, 减轻临床症状, 提高患者生活质量水平。本研究发现, 两组收缩压、舒张压均低于治疗前, 且观察组低于对照组($P<0.05$), 表明联合用药

可降低血压水平,促进血压趋于稳定,减轻血管内皮损伤,从而预防动脉粥样硬化的形成。分析认为,可能是因为联合应用阿托伐他汀可增强炎症反应的抑制作用,从而加强对血管内皮氧化应激损伤,进而改善血管内皮功能,促进血压水平恢复^[19]。同时,两组 LDL-C、TC、TG 均低于治疗前, HDL-C 均高于治疗前,且观察组 LDL-C、TC、TG 均低于对照组, HDL-C 高于对照组($P<0.05$),提示阿司匹林联合阿托伐他汀可改善血脂指标,减少斑块内脂质聚集,从而延缓动脉粥样硬化进程。由于以上两种药物联合应用,可调节肝脏胆固醇合成,刺激机体脂质代谢和循环,从而改善血脂相应指标^[20]。本研究发现,两组 CIMT 均小于治疗前,且观察组小于对照组($P<0.05$),表明该治疗方案可减小 CIMT,改善血管收缩系统紊乱情况,从而抑制动脉粥样硬化进程。究其原因,可能是因为增加阿托伐他汀的治疗,可改善血管内皮血压和脉压,促进血管内皮损伤减轻,消融已经形成的斑块,从而可减小 CIMT。此外,观察组不良反应发生率与对照组基本一致($P>0.05$),提示联合应用不会增加不良反应,是一种安全的治疗方案。

综上所述,阿托伐他汀联合阿司匹林可提高治疗高血压伴发动脉粥样硬化治疗效果、生活质量水平,改善 LDL-C、TC、TG、HDL-C、CIMT,且不会增加不良反应,值得临床应用。

参考文献:

- [1]吕剑,李佳澄.彩超评价高血压患者颈动脉粥样硬化与血流动力学变化的价值[J].数理医药学杂志,2021,34(8):1143-1145.
- [2]Porwal A,Dwivedi H,Pathak K.Gastroretentive bilayer film for sustained release of atorvastatin calcium and immediate release of amlodipine besylate:pharmaceutical,pharmacokinetic evaluation,and IVIVC [J].Pharm Dev Technol,2020,25 (4):416-431.
- [3]Verhaar BJH,Prodan A,Nieuwdorp M,et al.Gut microbiota in hypertension and atherosclerosis: a review [J].Nutrients,2020,12 (10):2982.
- [4]吴立昊,刘成赞,胡鹏云.阿托伐他汀和阿司匹林治疗高血压伴动脉粥样硬化的效果研究[J].黑龙江中医药,2018,47(3):19-20.
- [5]张业金,魏晓娜.阿托伐他汀与叶酸片对 H 型高血压患者同型半胱氨酸及颈动脉粥样硬化的影响[J].河北医学,2019,25 (2):226-229.
- [6]中国高血压防治指南修订委员会,中国高血压联盟,中华医学会心血管病学分会,等.中国高血压防治指南(2018 年修订版)[J].中国心血管杂志,2019,24(1):24-56.
- [7]王琴,徐英.阿托伐他汀在老年高血压患者伴动脉硬化治疗中的应用研究[J].成都医学院学报,2018,13(4):484-486.
- [8]孙磊,孟锦,赵宏伟,等.不同剂量阿伐他汀联合阿司匹林治疗原发性高血压并动脉粥样硬化的临床研究 [J].现代生物医学进展,2018,18(4):681-684.
- [9]刘玉萍.阿司匹林联合阿托伐他汀在高血压伴发动脉粥样硬化病患临床治疗中的疗效观察[J].现代诊断与治疗,2017,28 (9):1605-1606.
- [10]张煜.阿托伐他汀联合阿司匹林治疗高血压伴发动脉粥样硬化的临床效果[J].山西医药杂志,2020,49(6):1373-1375.
- [11]石梦菊.阿托伐他汀对高血压伴发动脉粥样硬化患者血压与血脂水平的影响[J].现代医学与健康研究,2021,5(3):63-65.
- [12]李喆,张志敏,卫聪颖,等.氨氯地平阿托伐他汀钙片治疗高血压左心室肥厚效果及其与炎症因子关系的研究[J].海军医学杂志,2019,40(6):575-579.
- [13]周平安,王保成,尚晓萌.氨氯地平阿托伐他汀钙片治疗高血压伴发冠心病效果及对颈动脉粥样硬化和血清 Hcy 水平的影响[J].哈尔滨医药,2019,25(2):45-47.
- [14]王启平,朱玉华,钱国权.单核细胞计数/高密度脂蛋白胆固醇比值在评价老年高血压患者颈动脉粥样斑块形成中的意义[J].心脑血管病防治,2020,20(6):579-583.
- [15]黄兴杰,夏中华,裴芳,等.单核细胞计数/高密度脂蛋白比值变化与原发性高血压患者合并颈动脉粥样硬化的关系[J].广西医学,2020,42(13):1621-1624.
- [16]姚其彬,张蓓,曾祥弦.益气活血通脉汤治疗高血压伴动脉粥样硬化的疗效及对血脂、炎症介质和氧化应激的影响[J].中西医结合心脑血管病杂志,2021,19(10):3526-3530.
- [17]陈健,王旺,刘智洋.苯磺酸氨氯地平联合他汀类药物治疗高血压伴颈动脉粥样硬化的效果[J].中国临床医生杂志,2021,12 (5):376-380.
- [18]张振,郭刚.不同剂量黄连素与他汀类药物联合治疗高血压合并动脉粥样硬化的临床疗效[J].心脑血管病防治,2022,20 (5):86-90.
- [19]何秋养,郑石洲.氨氯地平阿托伐他汀钙片治疗高血压合并冠心病的效果观察[J].广东医科大学学报,2019,37(6):671-673.
- [20]杨丽.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评价[J].中国社区医师,2020,36(4):89-92.

收稿日期:2024-01-30;修回日期:2024-02-10

编辑/成森