

# 阿托伐他汀联合苯磺酸左旋氨氯地平治疗老年高血压合并颈动脉斑块的临床观察<sup>△</sup>

张起顺\*, 陈 勇, 王朝辉, 赵 俊, 吴春芳, 李彦明<sup>#</sup>(河南大学淮河医院神经内科, 河南 开封 475000)

中图分类号 R54 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2017)12-1603-03

DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2017.12.06

**摘 要** 目的:观察阿托伐他汀联合苯磺酸左旋氨氯地平治疗老年高血压合并颈动脉斑块的疗效和安全性。方法:160例老年高血压合并颈动脉斑块患者随机分为对照组(80例)和观察组(80例)。对照组患者口服阿托伐他汀片3.0 mg,每日1次+复方利血平片2片,每日3次;观察组患者口服阿托伐他汀片(用法用量同对照组)+苯磺酸左旋氨氯地平片2.5 mg,每日1次。两组均连续治疗8个月。观察两组患者的降压疗效,治疗前后血压、颈动脉内膜中层厚度(IMT)水平及不良反应发生情况。结果:观察组患者降压总有效率显著高于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。治疗前,两组患者血压和IMT水平比较,差异均无统计学意义( $P>0.05$ )。治疗后,两组患者血压和IMT水平均显著低于同组治疗前,且观察组显著低于对照组,差异均有统计学意义( $P<0.05$ )。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:阿托伐他汀联合苯磺酸左旋氨氯地平治疗老年高血压合并颈动脉斑块降压疗效较好,可有效控制血压,改善颈动脉内膜水平,且不增加不良反应的发生。

**关键词** 老年高血压;苯磺酸左旋氨氯地平;颈动脉斑块;阿托伐他汀;利血平;疗效;安全性

## Clinical Observation of Atorvastatin Combined with Levamlodipine Besylate in the Treatment of Elderly Patients with Hypertension Combined with Carotid Plaque

ZHANG Qishun, CHEN Yong, WANG Zhaohui, ZHAO Jun, WU Chunfang, LI Yanming (Dept. of Internal Medicine Neurology, Huaihe Hospital of Henan University, Henan Kaifeng 475000, China)

**ABSTRACT** OBJECTIVE: To observe the clinical efficacy and safety of atorvastatin combined with levamlodipine besylate in the treatment of elderly patients with hypertension combined with carotid plaque. METHODS: 160 elderly patients with hypertension combined with carotid plaque were randomly divided into control group (80 cases) and observation group (80 cases). Control group orally received Atorvastatin tablet 3 mg, qd+compound reserpine tablets 2 tablets, tid; observation group was received Atorvastatin tablet (the same dosage and usage with control group)+Levamlodipine besylate tablet 2.5 mg, qd. They were treated for 8 months. Antihypertensive efficacy, blood pressure, and carotid intima-media thickness (IMT) before and after treatment, and the incidence of adverse reactions in 2 groups were observed and recorded. RESULTS: The antihypertensive effective rate in observation group was significantly higher than control group, with statistical significance ( $P<0.05$ ). Before treatment, there was no significant difference in blood pressure and IMT levels in 2 groups ( $P>0.05$ ). After treatment, blood pressure and IMT levels in 2 groups were significantly lower than before, and observation group was lower than control group, with statistical significance ( $P<0.05$ ). And there was no significant difference in the incidence of adverse reactions in 2 groups ( $P>0.05$ ). CONCLUSIONS: Atorvastatin combined with levamlodipine besylate shows good efficacy in the treatment of elderly patients with hypertension combined with carotid plaque, which can not only effectively control patients' blood pressure, but also improve atherosclerosis, reversing plaques and does not increase the incidence of adverse reactions.

**KEYWORDS** Elderly hypertension; Levamlodipine besylate; Carotid plaque; Atorvastatin; Reserpine; Efficacy; Safety

高血压是临床上常见的一种心血管疾病,临床症状主要表现为头痛、心悸、肢体麻木、记忆力减退及眩晕等<sup>[1]</sup>。

近年来,随着生活节奏和饮食结构的改变,高血压的发病率越来越高,其中老年高血压患者是主要发病群体<sup>[2]</sup>。如果患者不能及时接受治疗,容易引起动脉粥样

### 本栏目协办

南京正大天晴制药有限公司

地址:江苏省南京市玄武区长江路188号德基大厦22层  
电话:025-86816983 邮编:210018

△ 基金项目:国家自然科学基金资助项目(No.81601123)

\* 主治医师,硕士。研究方向:运动障碍性疾病。E-mail: zqs00813@163.com

# 通信作者:副主任医师,博士。研究方向:动脉粥样硬化疾病的基础与临床。E-mail: yanminglee@163.com

硬化进而引发脑梗死,严重威胁患者的生活质量。目前,临床治疗高血压合并颈动脉斑块的药物很多,联合用药是治疗老年高血压合并颈动脉斑块的首选方案<sup>[3]</sup>。在本研究中,笔者观察了阿托伐他汀联合苯磺酸左旋氨氯地平治疗老年高血压合并颈动脉斑块的疗效和安全性,旨在为临床提供参考。

## 1 资料与方法

### 1.1 研究对象

选择2014年9月—2015年11月我院收治的160例老年高血压合并颈动脉斑块患者,按随机数字表法将所有患者分为对照组(80例)和观察组(80例)。其中,对照组男性39例,女性41例;年龄63~79岁,平均(65.2±2.2)岁;高血压分级Ⅰ级38例,Ⅱ级42例;合并脑梗死39例,高脂血症17例,冠心病11例;吸烟史23例。观察组男性41例,女性39例;年龄64~78岁,平均(65.2±2.4)岁;高血压分级Ⅰ级41例,Ⅱ级39例;合并脑梗死38例,高脂血症19例,冠心病11例;吸烟史25例。两组患者性别、年龄、高血压分级、合并症等基本资料比较,差异均无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。本研究方案经医院医学伦理委员会审核通过,所有患者均签署了知情同意书。

### 1.2 纳入与排除标准

纳入标准:①均符合《中国高血压防治指南》中原发性高血压诊断标准<sup>[4]</sup>;②经彩色多普勒超声检查证实存在颈动脉内膜中层厚度(IMT)增加;③患者入院前1个月未服用过调脂、调血压药。排除标准:①肝、肾功能异常者;②有恶性肿瘤病史者;③对苯磺酸左旋氨氯地平过敏者。

### 1.3 治疗方法

两组患者入院后均给予静卧休息、限盐饮食,并适当补充神经营养药物。在此基础上,对照组患者口服阿托伐他汀片(辉瑞制药有限公司,规格:1.0 mg/片,批准文号:国药准字H20051407)3.0 mg,每日1次+复方利血平片(亚宝集团股份有限公司,规格:每片含利血平0.032 mg、氢氯噻嗪3.1 mg、维生素B<sub>6</sub> 1.0 mg、混旋泛酸钙1.0 mg、三硅酸镁30 mg、氯化钾30 mg、维生素B<sub>1</sub> 1.0 mg、硫酸双肼屈嗪4.2 mg、盐酸异丙嗪2.1 mg,批准文号:国药准字H14023613)2片,每日3次;观察组患者口服阿托伐他汀片(用法用量同对照组)+苯磺酸左旋氨氯地平片[施慧达药业集团(吉林)有限公司,规格:2.5 mg/片,批准文号:国药准字H19991083]2.5 mg,每日1次。两组均连续治疗8个月。治疗过程中避免服用其他影响血压或颈动脉斑块的药物。

### 1.4 观察指标和疗效判定标准

1.4.1 观察指标 观察两组患者治疗前后收缩压(SBP)、舒张压(DBP)、IMT及不良反应发生情况。

1.4.2 降压疗效判定标准 显效:治疗后DBP下降≥10 mmHg(1 mmHg=0.133 kPa)且下降至正常范围,

SBP下降≥20 mmHg;有效:治疗后DBP下降<10 mmHg或未降至正常范围,SBP下降10~19 mmHg;无效:未达上述标准。总有效率=(显效例数+有效例数)/总例数×100%。

### 1.5 统计学方法

采用SPSS 18.0统计软件对数据进行分析。计量资料以 $\bar{x}±s$ 表示,采用 $t$ 检验;计数资料以率表示,采用 $\chi^2$ 检验。 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者治疗前后血压水平比较

治疗前,两组患者血压水平比较,差异均无统计学意义( $P>0.05$ )。治疗后,两组患者血压水平均显著低于同组治疗前,且观察组显著低于对照组,差异均有统计学意义( $P<0.05$ ),详见表1。

表1 两组患者治疗前后血压水平比较( $\bar{x}±s$ , mmHg)  
Tab 1 Comparison of blood pressure levels between 2 groups before and after treatment( $\bar{x}±s$ , mmHg)

组别	n	SBP		DBP	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	80	160.5±10.3	112.7±7.5*	97.3±6.4	85.2±5.4*
观察组	80	160.6±10.2	108.9±6.3**	96.9±6.8	81.7±4.9**

注:与治疗前比较,\* $P<0.05$ ;与对照组比较,\*\* $P<0.05$

Note: vs. before treatment, \* $P<0.05$ ; vs. control groups, \*\* $P<0.05$

### 2.2 两组患者治疗前后IMT水平比较

治疗前,两组患者IMT水平比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ )。治疗后,两组患者IMT水平均显著低于同组治疗前,随治疗时间延长逐渐降低,且观察组显著低于对照组,差异均有统计学意义( $P<0.05$ ),详见表2。

表2 两组患者治疗前后IMT水平比较( $\bar{x}±s$ , mm)  
Tab 2 Comparison of IMT levels between 2 groups before and after treatment( $\bar{x}±s$ , mm)

组别	n	治疗前	治疗2周	治疗8周	治疗16周	治疗32周
对照组	80	1.22±0.16	1.21±0.13*	1.18±0.12*	1.15±0.12*	1.12±0.10*
观察组	80	1.22±0.15	1.19±0.12**	1.15±0.11**	1.12±0.14**	1.07±0.12**

注:与治疗前比较,\* $P<0.05$ ;与对照组比较,\*\* $P<0.05$

Note: vs. before treatment, \* $P<0.05$ ; vs. control groups, \*\* $P<0.05$

### 2.3 两组患者降压疗效比较

观察组患者降压总有效率显著高于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),详见表3。

表3 两组患者降压疗效比较[例(%)]  
Tab 3 Comparison of antihypertensive efficacy between 2 groups [case(%)]

组别	n	显效	有效	无效	总有效率, %
对照组	80	27(33.75)	35(43.75)	18(22.50)	77.50
观察组	80	38(47.50)	36(45.00)	6(7.50)	92.50*

注:与对照组比较,\* $P<0.05$

Note: vs. before treatment, \* $P<0.05$

### 2.4 不良反应

治疗期间,对照组有1例患者出现轻微的骨肠道反应,未经处理自行好转,不良反应发生率为1.25%;其余

患者及观察组患者对治疗药物均具有良好的耐受性,未见过敏症状,均未见肝、肾功能损伤等不良反应发生。两组患者不良反应发生率比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ )。

### 3 讨论

高血压是一种多发于老年群体的脑血管疾病,常表现出头痛、记忆力减退及肢体麻木等症状<sup>[5-6]</sup>。研究报告,该病是引起动脉粥样硬化的主要因素,严重威胁患者的生命安全<sup>[7]</sup>,高血压患病率可随年龄的增大逐年增高。

动脉粥样硬化是高血压常见的并发症,彩色多普勒超声诊断仪可以检测IMT,并对早期动脉硬化进行确诊<sup>[8]</sup>,由此可在一定程度上对高血压患者及其并发症起到早发现、早治疗的效果<sup>[9]</sup>。老年人内脏器官功能衰退,代偿能力严重降低,因此选择安全有效的治疗老年高血压的服药方案至关重要。目前,治疗高血压的药物主要有利尿药、 $\beta$ 受体阻滞药及钙离子通道阻滞药<sup>[10-11]</sup>。临床经验证明,钙离子通道阻滞药治疗老年高血压疗效和安全性均较好<sup>[12]</sup>。

利血平是肾上腺素能神经元阻断性抗高血压药,其可通过降低外周阻力和心输出量,来抑制血管的部分反射,以达到降压的目的;但该药药效较短,一旦患者不能及时服药,高血压就会复发。苯磺酸左旋氨氯地平是二氢吡啶类长效降压药物,其药效长且对病变血管有较强的选择性,可使血管平滑肌松弛,并扩张外周血动脉,从而使血流量增加,阻止血小板聚集,避免病变为动脉粥样硬化,最终达到降压的目的<sup>[13-14]</sup>。

本研究结果显示,观察组患者降压总有效率显著高于对照组,差异有统计学意义。这说明,阿托伐他汀联合苯磺酸左旋氨氯地平治疗老年高血压合并颈动脉斑块降压疗效较好。治疗后,两组患者血压和IMT水平均显著低于同组治疗前,且观察组显著低于对照组,差异均有统计学意义。这说明,阿托伐他汀联合苯磺酸左旋氨氯地平治疗老年高血压合并颈动脉斑块可以有效控制患者血压,改善颈动脉内膜水平。安全性方面,两组患者不良反应发生率比较,差异无统计学意义。这说明,阿托伐他汀联合苯磺酸左旋氨氯地平治疗老年高血压合并颈动脉斑块不会增加不良反应的发生。

综上所述,阿托伐他汀联合苯磺酸左旋氨氯地平治疗老年高血压合并颈动脉斑块的降压疗效较好,可有效控制血压,改善颈动脉内膜水平,且不增加不良反应的发生。由于本研究纳入的样本量较小,随访时间较短,故此结论有待大样本、多中心研究进一步证实。

### 参考文献

[1] 谢蒂立,金静,钟萍.多沙唑嗪与特拉唑嗪对老年高血压

病患者糖脂代谢的影响[J].实用医院临床杂志,2016,13(1):53-55.

[2] 杨生平,杨文娟.氨氯地平联合瑞舒伐他汀治疗老年高血压对动脉硬化的影响效果[J].现代诊断与治疗,2015,26(22):5131-5132.

[3] 周玮,朱立勤.苯磺酸左旋氨氯地平致颜面合并双下肢水肿1例[J].实用药物与临床,2013(10):991-992.

[4] Pierdomenico SD, Mancini M, Cuccurullo C, et al. Prediction of carotid plaques in hypertensive patients by risk factor, left ventricular hypertrophy, and epicardial adipose tissue thickness[J]. *Heart Vessels*, 2013, 28(3): 277-283.

[5] 袁夏英,何翹鹏,张仲叶,等.苯磺酸左旋氨氯地平联合阿托伐他汀治疗老年性高血压的疗效以及对颈动脉内膜中层厚度的影响[J].中国医学创新,2016,13(2):126-129.

[6] 周杰.不同服药时间对非杓型高血压患者降压效果的影响[J].中国乡村医药,2015,22(24):34-36.

[7] Zhong ND, Rong H, Tan M, et al. Effect of probucol on serum malondialdehyde and superoxide dismutase in patients with primary hypertension[J]. *J Cent South Univ*, 2012,37(5):458-462.

[8] Catena C, Colussi G, Url-Michitsch M, et al. Subclinical carotid artery disease and plasma homocysteine levels in patients with hypertension[J]. *J Am Soc Hypertens*, 2015, 9(3):167-175.

[9] 黄海源,潘兴寿,黄显南,等.阿托伐他汀对高血压合并血脂异常患者的疗效及对机体炎症反应的影响[J].上海交通大学学报(医学版),2014,34(11):1642-1646.

[10] 李宾.苯磺酸左旋氨氯地平片联合缬沙坦治疗老年原发性高血压的临床观察[J].中国老年保健医学,2016,14(1):38-39.

[11] 张晓,马琳,郑乐民.厄贝沙坦联合苯磺酸氨氯地平对老年糖尿病高血压合并高尿酸血症患者的疗效研究[J].中国生化药物杂志,2014,34(8):157-158,161.

[12] Qi Y, Zhang X. Determination of enantiomeric impurity of levamlodipine besylate bulk drug by capillary electrophoresis using carboxymethyl- $\beta$ -cyclodextrin[J]. *Cell Biochem Biophys*, 2014, 70(3):1633-1637.

[13] 米志宁.阿托伐他汀与辛伐他汀治疗高血压合并高脂血症的临床疗效和安全性评价[J].医学理论与实践,2016,29(3):325-327.

[14] 许槟,林小娟,王梅平.多甘烷醇对老年高血压人群颈动脉内膜中层厚度的影响[J].中国医药指南,2013,11(27):143-144.

(收稿日期:2016-05-23 修回日期:2017-02-18)

(编辑:申琳琳)