

## · 药物与临床 ·

# 阿托伐他汀钙片联合苯磺酸氨氯地平片治疗冠心病的临床疗效观察

刘彩成, 蓝 剑

**【摘要】 目的** 观察阿托伐他汀钙片联合苯磺酸氨氯地平片治疗冠心病的临床疗效。**方法** 选取 2015 年 4—12 月榆林市第一医院绥德医院心内科收治的冠心病患者 84 例, 按随机数字表法分为对照组与观察组, 每组 42 例。对照组患者予以苯磺酸氨氯地平片治疗, 观察组患者在对照组基础上加用阿托伐他汀钙片治疗; 两组患者均连续治疗 4 周。比较两组患者临床疗效、治疗前后 N 端脑钠肽前体 (NT-proBNP)、纤维蛋白原 (FIB)、超敏 C 反应蛋白 (hs-CRP) 和心功能指标 [左心室射血分数 (LVEF)、左心室舒张末期内径 (LVEDD)、左心室后壁厚度 (LVPWd)] 及不良反应发生情况。**结果** 观察组患者临床疗效优于对照组 ( $P < 0.05$ )。治疗前两组患者血浆 NT-proBNP、FIB、hs-CRP 水平比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 治疗后观察组患者血浆 NT-proBNP、FIB、hs-CRP 水平低于对照组 ( $P < 0.05$ )。治疗前两组患者 LVEF、LVEDD、LVPWd 比较, 差异无统计学意义 ( $P > 0.05$ ); 治疗后观察组患者 LVEF 高于对照组, LVEDD、LVPWd 小于对照组 ( $P < 0.05$ )。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** 阿托伐他汀钙片联合苯磺酸氨氯地平片治疗冠心病的临床疗效确切, 可有效改善患者临床症状, 提高患者心功能。

**【关键词】** 冠心病; 阿托伐他汀钙片; 苯磺酸氨氯地平片; 治疗结果

**【中图分类号】** R 541.4 **【文献标识码】** B DOI: 10.3969/j.issn.1008-5971.2016.08.028

刘彩成, 蓝剑. 阿托伐他汀钙片联合苯磺酸氨氯地平片治疗冠心病的临床疗效观察 [J]. 实用心脑血管病杂志, 2016, 24 (8): 103-105. [[www.syxnf.net](http://www.syxnf.net)]

LIU C C, LAN J. Clinical effect of atorvastatin calcium tablets combined with amlodipine besylate tablets on coronary heart disease [J]. Practical Journal of Cardiac Cerebral Pneumal and Vascular Disease, 2016, 24 (8): 103-105.

## Clinical Effect of Atorvastatin Calcium Tablets Combined with Amlodipine Besylate Tablets on Coronary Heart Disease

LIU Cai - cheng, LAN Jian. Department of Cardiology, Suide Hospital of the First Hospital of Yulin, Yulin 718000, China

**【Abstract】 Objective** To observe the clinical effect of atorvastatin calcium tablets combined with amlodipine besylate tablets on coronary heart disease. **Methods** From April to December in 2015, a total of 84 patients with coronary heart disease were selected in the Department of Cardiology, Suide Hospital of the First Hospital of Yulin, and they were divided into control group and observation group according to random number table, each of 42 cases. Patients of control group received amlodipine besylate tablets, while patients of observation group received atorvastatin calcium tablets combined with amlodipine besylate tablets; both groups continuously treated for 4 weeks. Clinical effect, NT-proBNP, FIB, hs-CRP and index of cardiac function (including LVEF, LVEDD and LVPWd) before and after treatment, and incidence of adverse reactions were compared between the two groups. **Results** The clinical effect of observation group was statistically significantly better than that of control group ( $P < 0.05$ ). No statistically significant differences of plasma level of NT-proBNP, FIB or hs-CRP was found between the two groups before treatment ( $P > 0.05$ ), while plasma levels of NT-proBNP, FIB and hs-CRP of observation group were statistically significantly lower than those of control group after treatment ( $P < 0.05$ ). No statistically significant differences of LVEF, LVEDD or LVPWd was found between the two groups before treatment ( $P > 0.05$ ); after treatment, LVEF of observation group was statistically significantly higher than that of control group, while LVEDD and LVPWd of observation group were statistically significantly smaller than those of control group ( $P < 0.05$ ). No statistically significant differences of incidence of adverse reactions was found between the two groups ( $P > 0.05$ ). **Conclusion** Atorvastatin calcium tablets combined with amlodipine besylate tablets has certain clinical effect in treating coronary heart disease, can effectively relieve the clinical symptoms and improve the cardiac function.

**【Key words】** Coronary disease; Atorvastatin calcium tablets; Amlodipine besylate tablets; Treatment outcome

冠心病属于心血管内科常见病、多发病,由冠状动脉功能异常及解剖结构异常导致。冠心病患者临床表现为心力衰竭、心肌梗死、心律失常等,若治疗不及时,易造成患者机体功能严重损伤或发生猝死<sup>[1]</sup>。阿托伐他汀钙片和苯磺酸氨氯地平片是目前临床治疗冠心病的常用药,均通过冠状动脉调节机制发挥抗炎、抗氧化、修复血管内皮细胞的作用,使冠状动脉功能保持正常状态,从而改善冠心病的治疗效果。本研究旨在观察阿托伐他汀钙片联合苯磺酸氨氯地平片治疗冠心病的临床疗效,现报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选取2015年4—12月榆林市第一医院绥德医院心内科收治的冠心病患者84例,均经影像学检查及实验室检查确诊;符合欧洲心脏病学会(ESC)制定的冠心病诊断标准;心功能分级为Ⅱ~Ⅲ级;左心室射血分数(LVEF) < 45%;临床表现为心绞痛、胸闷、心悸等;均签署知情同意书,并自愿参与本研究。排除近2周内应用他汀类药物患者、肿瘤患者、器质性病变患者。按随机数字表法将所有患者分为观察组与对照组,每组42例。观察组中男23例,女19例;年龄49~68岁,平均年龄(57.2±10.3)岁;病程1~3年,平均病程(2.4±1.1)年;心功能分级:Ⅱ级26例,Ⅲ级16例。对照组中男24例,女18例;年龄50~69岁,平均年龄(56.2±11.3)岁;病程1~3年,平均病程(2.3±1.2)年;心功能分级:Ⅱ级25例,Ⅲ级17例。两组患者性别( $\chi^2=0.050$ )、年龄( $t=1.421$ )、病程( $t=1.256$ )、心功能分级( $\chi^2=0.050$ )比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性。

**1.2 方法** 两组患者入院后均予以扩张血管、抗血小板聚集、利尿等基础治疗。在此基础上,对照组患者予以苯磺酸氨氯地平片(辉瑞制药有限公司生产,国药准字H10950224,规格:5 mg/片)治疗,10 mg/次,1次/d,与餐同服,以2周为1个疗程,共连续治疗2个疗程<sup>[2]</sup>;观察组患者在对照组基础上加用阿托伐他汀钙片(北京嘉林药业股份有限公司生产,国药准字H19990258,规格:10 mg/片)治疗,20 mg/次,1次/d,口服,以2周为1个疗程,共连续治疗2个疗程<sup>[3]</sup>。病情较重患者可适当调整给药剂量,但用药剂量<80 mg/d<sup>[2]</sup>。

**1.3 观察指标** 比较两组患者临床疗效、治疗前后N端脑钠肽前体(NT-proBNP)、纤维蛋白原(FIB)、超敏C反应蛋白(hs-CRP)和心功能指标〔LVEF、左心室舒张末期内径(LVEDD)、左心室后壁厚度(LVPWd)]及不良反应发生情

况。(1)治疗前后清晨8:00分别采集患者外周静脉血2 ml,采用化学发光法检测血浆NT-proBNP水平,试剂盒由上海抚生生物科技有限公司提供;采用酶联免疫吸附法(ELISA)检测血浆FIB、hs-CRP水平,试剂盒由北京强申医学科技有限公司提供<sup>[4]</sup>。(2)治疗前后采用Philips HD 6彩色多普勒超声仪检测患者心功能指标。

**1.4 临床疗效判定标准** 参照“心血管药物临床实验评价方法的建议”评价临床疗效,显效:治疗后患者胸闷、心绞痛、心悸等临床症状得到有效控制,治疗时患者未出现心绞痛反复发作,心电图T波ST段回升>0.15 mV,由平坦转为直立或T波倒置变浅>50%,患者心功能分级为Ⅰ级;有效:治疗后患者胸闷、心绞痛、心悸等临床症状改善,心绞痛发作频率及程度明显缓解,心电图改善,T波ST段回升,心功能分级为Ⅰ~Ⅱ级;无效:治疗后患者心功能指标未改善,临床症状未好转。

**1.5 统计学方法** 采用SPSS 18.0统计软件进行数据处理,计量资料以( $\bar{x} \pm s$ )表示,采用 $t$ 检验;计数资料采用 $\chi^2$ 检验;等级资料采用秩和检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

**2.1 临床疗效** 观察组患者临床疗效优于对照组,差异有统计学意义( $u=1.246$ ,  $P<0.05$ ,见表1)。

表1 两组患者临床疗效比较〔n(%)〕

组别	例数	显效	有效	无效
对照组	42	20(47.6)	15(35.7)	7(16.7)
观察组	42	24(57.1)	16(38.1)	2(4.8)

**2.2 NT-proBNP、FIB、hs-CRP** 治疗前两组患者血浆NT-proBNP、FIB、hs-CRP水平比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ );治疗后观察组患者血浆NT-proBNP、FIB、hs-CRP水平低于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ ,见表2)。

**2.3 心功能指标** 治疗前两组患者LVEF、LVEDD、LVPWd比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ );治疗后观察组患者LVEF高于对照组,LVEDD、LVPWd小于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ ,见表3)。

表2 两组患者治疗前后血浆NT-proBNP、FIB、hs-CRP水平比较( $\bar{x} \pm s$ )

Table 2 Comparison of plasma levels of NT-proBNP, FIB, hs-CRP between the two groups before and after treatment

组别	例数	NT-proBNP (ng/L)		FIB (mg/L)		hs-CRP (g/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	42	3 791.04 ± 346.73	3 372.01 ± 305.58 <sup>a</sup>	4.84 ± 0.62	4.71 ± 0.43 <sup>a</sup>	57.74 ± 6.73	18.22 ± 3.13 <sup>a</sup>
观察组	42	3 965.95 ± 304.61	1 932.01 ± 197.12 <sup>a</sup>	4.76 ± 0.71	3.83 ± 0.61 <sup>a</sup>	58.11 ± 6.46	8.63 ± 1.24 <sup>a</sup>
$t$ 值		1.813	7.465	9.369	6.473	7.594	1.343
$P$ 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注:与治疗前比较,<sup>a</sup> $P<0.05$ ; NT-proBNP = N端脑钠肽前体, FIB = 纤维蛋白原, hs-CRP = 超敏C反应蛋白

表 3 两组患者治疗前后心功能指标比较 ( $\bar{x} \pm s$ )

Table 3 Comparison of index of cardiac function between the two groups before and after treatment

组别	例数	LVEF (%)		LVEDD (mm)		LVPWd (mm)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	42	41.08 $\pm$ 5.63	42.74 $\pm$ 6.58 <sup>a</sup>	61.34 $\pm$ 8.07	58.99 $\pm$ 6.43 <sup>a</sup>	12.23 $\pm$ 1.13	11.04 $\pm$ 1.08 <sup>a</sup>
观察组	42	41.14 $\pm$ 5.74	46.83 $\pm$ 7.75 <sup>a</sup>	61.59 $\pm$ 8.11	51.04 $\pm$ 5.91 <sup>a</sup>	12.14 $\pm$ 1.07	10.11 $\pm$ 1.25 <sup>a</sup>
<i>t</i> 值		1.526	6.891	1.469	7.267	1.663	7.226
<i>P</i> 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注: 与治疗前比较, <sup>a</sup>*P* < 0.05; LVEF = 左心室射血分数, LVEDD = 左心室舒张末期径, LVPWd = 左心室后壁厚度

2.4 不良反应 观察组患者出现心悸、头晕 1 例, 水肿 1 例, 关节疼痛 2 例, 不良反应发生率 9.5%; 对照组患者出现心悸、头晕 1 例、水肿 1 例, 不良反应发生率 4.8%。两组患者不良反应发生率比较, 差异无统计学意义 ( $\chi^2 = 0.718$ , *P* > 0.05)。

### 3 讨论

冠心病患者由冠状动脉狭窄、痉挛等导致心脏缺血、缺氧、心肌收缩异常、心肌代偿性肥大等, 严重影响患者正常的心室射血功能, 病情迁延发展可引发心绞痛、心律失常、心力衰竭甚至猝死<sup>[5]</sup>。冠心病患者由于心肌缺血严重影响心肌能量代谢, 故其心肌缺血问题可视为代谢失衡反应, 通过有效干预患者心肌代谢可提高冠心病患者的临床疗效。

阿托伐他汀钙片属他汀类药物, 其具有消炎、降脂作用, 可切实强化冠状动脉的柔顺性, 同时抑制低密度脂蛋白的合成及分泌, 减少冠心病患者的血浆 FIB 总量, 从而改善心肌缺血再灌注, 实现血凝块的有效溶解, 避免心肌缺血的发生<sup>[6]</sup>。苯磺酸氨氯地平片是一类心肌细胞代谢调控药物, 属钙离子拮抗剂, 其可选择性抑制钙离子跨膜进入心肌细胞及平滑肌细胞, 松弛动脉壁平滑肌, 同时减少总外周阻力, 有效协调葡萄糖氧化代谢, 满足心肌细胞对三磷酸苷的获取, 改善患者心率, 增强冠心病患者的心肌能量代谢, 从而改善心功能<sup>[7]</sup>。目前, 临床针对心肌供血不足的冠心病患者多采用苯磺酸氨氯地平片治疗, 其可改善患者心肌细胞代谢及心功能, 从而缓解患者心肌缺血、缺氧症状。

NT-proBNP 是脑钠肽激素分裂后的无活性末端, 由心室肌细胞分泌, 心室容量及压力改变、心肌缺血缺氧状态均会导致心室肌细胞合成、释放 NT-proBNP, 故观察 NT-proBNP 水平对界定冠心病患者心功能受损程度具有重要作用。

FIB 是反映患者血凝状态的重要指标, 其由肝脏产生, 可促进患者机体红细胞、血小板聚集, 导致血液黏滞及冠状动脉痉挛、阻塞的发生<sup>[8]</sup>。FIB 是冠心病的危险因素, 其可降低冠状动脉粥样斑块处纤维帽稳定性, 诱发粥样斑块破裂。hs-CRP 为急性时相蛋白, 对患者冠状动脉粥样硬化斑块形成具有重要作用, 其是患者机体非特异性炎症反应的关键指标, 可反映患者炎症反应; hs-CRP 是诱发冠心病的直接因素, 故加强对 hs-CRP 的观察可深入了解冠心病患者病变程度<sup>[9]</sup>。另外, 左心室肥厚是诱发充血性心力衰竭的关键因素, 也是导致冠心病患者病死的直接因素。由于患者左心室中度肥厚会导致冠状动脉痉挛、狭窄, 发生心肌血氧供应障碍, 造成心肌急性梗死, 且左心室肥厚可导致左心室腔挤压变小, 使 LVEDD 缩小, 从而影响左心室正常射血功能, 使 LVEF 下降, 诱发充血

性心力衰竭、猝死等<sup>[10]</sup>。故可将左心室心肌肥厚消退程度作为患者心功能改善的指标。

本研究结果显示, 观察组患者临床疗效优于对照组; 治疗前两组患者血浆 NT-proBNP、FIB、hs-CRP 水平间无差异, 治疗后观察组患者血浆 NT-proBNP、FIB、hs-CRP 水平低于对照组; 治疗前两组患者 LVEF、LVEDD、LVPWd 间无差异, 治疗后观察组患者 LVEF 高于对照组, LVEDD、LVPWd 小于对照组; 两组患者不良反应发生率间无差异。提示阿托伐他汀钙片联合苯磺酸氨氯地平片治疗冠心病的临床疗效确切, 可有效改善患者心功能。

综上所述, 阿托伐他汀钙片联合苯磺酸氨氯地平片治疗冠心病的临床疗效确切, 可有效改善患者临床症状, 提高患者心功能, 值得临床推广应用。

### 参考文献

- [1] 刘兵, 杨春梅, 张立, 等. 阿托伐他汀联合曲美他嗪治疗冠心病的疗效 [J]. 中国老年学杂志, 2013, 33 (23): 5791-5792.
- [2] 鲍冬香, 潘朝辉. 冠心病与颈动脉粥样硬化的相关性及应用阿托伐他汀干预的疗效 [J]. 中国老年学杂志, 2014, 34 (3): 603-604.
- [3] 李洁琪, 姜美娜, 张荣先, 等. 脂联素-11377C>G 基因多态性与阿托伐他汀疗效相关性 [J]. 中国临床药理学杂志, 2014, 30 (3): 185-187.
- [4] 董志华, 张炜. 不同剂量瑞舒伐他汀口服治疗冠心病心力衰竭疗效对比观察 [J]. 山东医药, 2015, 59 (31): 80-82.
- [5] 唐海沁, 符赵鑫, 张亚文, 等. 冠心病血运重建患者运动康复疗效及安全性荟萃分析 [J]. 中华心血管病杂志, 2014, 42 (4): 334-340.
- [6] 唐东梁, 夏豪. 国产氯吡格雷治疗冠心病疗效及安全性的 Meta 分析 [J]. 疑难病杂志, 2014, 13 (7): 740-743.
- [7] 冒益芳. 曲美他嗪联合阿托伐他汀治疗冠心病的疗效及对患者血脂和血液流变学的影响 [J]. 中国基层医药, 2014, 21 (2): 195-197.
- [8] 邱宗利. B 型脑利钠肽联合心肌酶谱检测在冠心病危险分层和冠脉搭桥术中的预测作用 [J]. 实用医学杂志, 2015, 44 (8): 1259-1262.
- [9] 刘志强, 吴振军, 杨刘顺, 等. BNP 联合心肌酶检测对冠心病危险分层和冠脉搭桥术疗效的预测作用 [J]. 山东医药, 2016, 60 (5): 57-59.
- [10] 陈越, 李剑明. 影像融合技术在冠心病中的临床应用进展 [J]. 国际放射医学核医学杂志, 2014, 38 (1): 37-41.

(收稿日期: 2016-05-11; 修回日期: 2016-08-12)

(本文编辑: 李洁晨)