

· 药物与临床 ·

阿托伐他汀钙片联合依折麦布片治疗急性心肌梗死的临床疗效

杨德志, 韩辉, 陈桂

【摘要】 目的 观察阿托伐他汀钙片联合依折麦布片治疗急性心肌梗死(AMI)的临床疗效。方法 选取 2014 年 2 月—2016 年 9 月河池市人民医院收治的 AMI 患者 104 例, 根据治疗方法分为对照组与观察组, 每组 52 例。在常规治疗基础上, 对照组患者予以阿托伐他汀钙片强化治疗, 观察组患者予以常规剂量阿托伐他汀钙片联合依折麦布片治疗; 两组患者均连续治疗 4 周。比较两组患者治疗前后血脂指标、丙氨酸氨基转氨酶(ALT)水平、超敏 C 反应蛋白(hs-CRP)水平、心功能指标[心肌肌钙蛋白 I(cTnI)、肌酸激酶同工酶(CK-MB)、左心室舒张末期内径(LVDd)、左心室射血分数(LVEF)], 并观察两组患者治疗期间不良反应发生情况。结果 治疗前两组患者三酰甘油(TG)、总胆固醇(TC)、高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)、ALT、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 TG、TC、LDL-C、ALT、hs-CRP 水平低于对照组, HDL-C 水平高于对照组($P < 0.05$)。治疗前两组患者 cTnI 水平、CK-MB 水平、LVDd、LVEF 比较, 差异无统计学意义($P > 0.05$); 治疗后观察组患者 cTnI、CK-MB 水平低于对照组, LVDd 小于对照组, LVEF 高于对照组($P < 0.05$)。两组患者治疗期间未发生严重不良反应。结论 与阿托伐他汀钙片强化治疗相比, 常规剂量阿托伐他汀钙片联合依折麦布片治疗 AMI 的临床疗效确切, 可有效改善患者血脂代谢和心功能, 减轻患者炎性反应, 且安全性较高。

【关键词】 心肌梗死; 阿托伐他汀钙片; 依折麦布片; 治疗结果

【中图分类号】 R 542.22 **【文献标识码】** B DOI: 10.3969/j.issn.1008-5971.2017.08.027

杨德志, 韩辉, 陈桂. 阿托伐他汀钙片联合依折麦布片治疗急性心肌梗死的临床疗效 [J]. 实用心脑肺血管病杂志, 2017, 25 (8): 109-112. [www.syxnf.net]

YANG D Z, HAN H, CHEN G. Clinical effect of atorvastatin calcium tablets combined with ezetimibe on acute myocardial infarction [J]. Practical Journal of Cardiac Cerebral Pneumal and Vascular Disease, 2017, 25 (8): 109-112.

Clinical Effect of Atorvastatin Calcium Tablets Combined with Ezetimibe on Acute Myocardial Infarction YANG De-zhi, HAN Hui, CHEN Gui

Department of Cardiovascular Medicine, the People's Hospital of Hechi, Hechi 547000, China

【Abstract】 **Objective** To observe the clinical effect of atorvastatin calcium tablets combined with ezetimibe on acute myocardial infarction (AMI). **Methods** A total of 104 patients with AMI were selected in the People's Hospital of Hechi from February 2014 to September 2016, and they were divided into control group and observation group according to therapeutic methods, each of 52 cases. Based on conventional treatment, patients of control group received atorvastatin calcium tablets for intensive treatment, while patients of observation group received routine dose atorvastatin calcium tablets combined with ezetimibe; both groups continuously treated for 4 weeks. Blood lipids index, ALT, hs-CRP, index of cardiac function (including cTnI, CK-MB, LVDd and LVEF) were compared between the two groups before and after treatment, and incidence of adverse reactions was observed during the treatment. **Results** No statistically significant differences of TG, TC, HDL-C, LDL-C, ALT or hs-CRP was found between the two groups before treatment ($P > 0.05$); after treatment, TG, TC, LDL-C, ALT and hs-CRP of observation group were statistically significantly lower than those of control group, while HDL-C of observation group was statistically significantly higher than that of control group ($P < 0.05$). No statistically significant differences of cTnI, CK-MB, LVDd or LVEF was found between the two groups before treatment ($P > 0.05$); after treatment, cTnI and CK-MB of observation group were statistically significantly lower than those of control group, LVDd of observation group was statistically significantly shorter than that of control group, while LVEF of observation group was statistically significantly higher than that of control group ($P < 0.05$). No one of the two groups occurred any serious adverse reactions during the treatment. **Conclusion** Compared with atorvastatin calcium tablets intensive treatment, atorvastatin calcium tablets combined with ezetimibe has certain clinical effect in treating AMI, can effectively adjust the blood lipid metabolism and improve the cardiac function, relieve the inflammatory reaction, and is relatively safe.

【Key words】 Myocardial infarction; Atorvastatin calcium tablets; Ezetimibe tablets; Treatment outcome

急性心肌梗死(AMI)是由于冠状动脉出现急性或持续性缺血缺氧导致的心肌坏死,具有发病快、病死率高等特点,是临床常见的疾病之一。AMI的影响因素包括过劳、激动、吸烟及大量饮酒等^[1],临床表现为突发剧烈而持久的胸骨后或心前区压榨性疼痛,心率失常,胃肠道疾病等^[2]。近年来,随着我国经济的发展,人们生活水平的提高,人们生活节奏加快,AMI发病率呈逐年上升趋势^[3]。目前,临床常采用静脉溶栓治疗AMI,可缩小患者心肌梗死面积,使血管再通,从而控制患者的病情进展^[4-5]。阿托伐他汀钙片是临床常用的溶栓药物,具有降低低密度脂蛋白、抑制动脉粥样硬化的作用,但大剂量长期应用会增加不良反应。依折麦布片可抑制胆固醇吸收、降低血脂。本研究旨在观察阿托伐他汀钙片联合依折麦布片治疗AMI的临床疗效,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2014年2月—2016年9月河池市人民医院收治的AMI患者104例,均符合《急性ST段抬高型心肌梗死诊断和治疗指南》中的AMI诊断标准;持续胸痛>30 min,含服硝酸甘油后临床症状未得到缓解。排除标准:(1)合并严重肝肾功能不全、自身免疫功能缺乏、恶性肿瘤、慢性阻塞性肺疾病、脑出血、血液系统疾病患者;(2)对阿托伐他汀钙片或依折麦布片过敏患者。根据治疗方法将所有患者分为对照组与观察组,每组52例。对照组中男30例,女22例;年龄41~75岁,平均年龄(53.6±11.0)岁;梗死部位:前壁14例,广泛性前壁13例,下壁13例,下壁合并前间壁12例。观察组中男32例,女20例;年龄40~72岁,平均年龄(52.3±10.6)岁;梗死部位:前壁12例,广泛性前壁15例,下壁14例,下壁合并前间壁11例。两组患者性别($\chi^2=0.155$)、年龄($t=0.620$)、梗死部位($\chi^2=0.377$)比较,差异无统计学意义($P>0.05$),具有可比性。本研究经河池市人民医院医学伦理委员会审核批准,患者及其家属均知情同意并签署知情同意书。

1.2 治疗方法 两组患者入院后予以常规治疗,包括镇静、止痛、心电监护和纠正心律失常、心力衰竭、酸碱平衡、电解质紊乱等。在常规治疗此基础上,对照组患者予以阿托伐他汀钙片(北京嘉林药业股份有限公司生产,国药准字

H19990258)强化治疗,40 mg,1次/d,睡前口服;观察组患者予以常规剂量阿托伐他汀钙片联合依折麦布片〔Schering-Plough (SINGAPORE) PTE LTD生产,国药准字H20130837,规格:10 mg〕治疗,阿托伐他汀钙片20 mg,1次/d,睡前口服,依折麦布片10 mg,1次/d,口服。两组患者均连续治疗4周。

1.3 观察指标 (1)分别采集两组患者治疗前后肘静脉血6 ml,3 000 r/min离心10 min,采用速率法检测血脂指标〔三酰甘油(TG)、总胆固醇(TC)、低密度脂蛋白胆固醇(LDL-C)、高密度脂蛋白胆固醇(HDL-C)〕;采用日本东芝TBA-40FR型全自动生化分析仪检测丙氨酸氨基转氨酶(ALT)水平;采用酶联免疫吸附法检测超敏C反应蛋白(hs-CRP)水平;采用罗氏MODULAR P800型全自动生化分析仪检测心肌钙蛋白I(cTnI)、肌酸激酶同工酶(CK-MB)水平,试剂盒购自深圳市宝安康生物技术有限公司,按照试剂盒说明书或在专业人士指导下完成所有操作。(2)采用彩色多普勒超声心动图检测两组患者治疗前后左心室舒张末期内径(LVdD)、左心室射血分数(LVEF)。(3)观察两组患者治疗期间不良反应发生情况。

1.4 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,采用两独立样本t检验;计数资料以相对数表示,采用 χ^2 检验。以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 血脂指标、ALT水平、hs-CRP水平 治疗前两组患者TG、TC、HDL-C、LDL-C、ALT、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TG、TC、LDL-C、ALT、hs-CRP水平低于对照组,HDL-C水平高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$,见表1)。

2.2 心功能指标 治疗前两组患者cTnI水平、CK-MB水平、LVdD、LVEF比较,差异无统计学意义($P>0.05$);治疗后观察组患者cTnI、CK-MB水平低于对照组,LVdD小于对照组,LVEF高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$,见表2)。

2.3 不良反应 两组患者治疗期间未发生严重不良反应。

表1 两组患者治疗前后血脂指标、ALT水平、hs-CRP水平比较($\bar{x}\pm s$)

Table 1 Comparison of serum lipids index, ALT and hs-CRP level between the two groups before and after treatment

组别	例数	TG(mmol/L)		TC(mmol/L)		HDL-C(mmol/L)		LDL-C(mmol/L)		ALT(U/L)		hs-CRP(mg/L)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	52	4.15±1.37	3.85±0.55	6.34±1.85	5.11±0.88	1.31±0.22	1.59±0.86	4.28±1.56	2.89±0.96	26.51±7.67	36.47±9.47	7.41±1.84	5.57±0.86
观察组	52	4.12±1.37	2.04±0.34	6.34±1.86	3.48±0.39	1.32±0.25	2.14±1.05	4.26±1.58	1.53±0.54	26.48±7.48	31.49±8.57	7.35±1.78	4.08±0.45
t值		0.109	9.112	0.056	9.391	0.219	2.950	0.065	8.989	0.020	2.839	0.171	11.176
P值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注: TG=三酰甘油, TC=总胆固醇, HDL-C=高密度脂蛋白胆固醇, LDL-C=低密度脂蛋白胆固醇, ALT=丙氨酸氨基转氨酶, hs-CRP=超敏C反应蛋白

表 2 两组患者治疗前后心功能指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 2 Comparison of heart function indexes between the two groups before and after treatment

组别	例数	cTnI($\mu\text{g/L}$)		CK-MB(U/L)		LVDD(mm)		LVEF(%)	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	52	1.36 \pm 0.59	2.64 \pm 1.10	33.75 \pm 4.57	27.54 \pm 3.86	57.23 \pm 8.57	54.36 \pm 6.54	43.66 \pm 4.85	51.03 \pm 6.85
观察组	52	1.41 \pm 0.62	2.01 \pm 0.98	33.95 \pm 5.64	21.62 \pm 2.54	57.14 \pm 8.42	50.21 \pm 5.63	42.57 \pm 4.25	57.67 \pm 8.86
<i>t</i> 值		0.429	3.142	0.203	9.415	0.055	3.534	1.242	4.357
<i>P</i> 值		>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05	>0.05	<0.05

注: cTnI = 心肌肌钙蛋白 I, CK-MB = 肌酸激酶同工酶, LVDD = 左心室舒张末期内径, LVEF = 左心室射血分数

3 讨论

AMI 是临床常见疾病, 其致残率和病死率均较高, 严重危及人们的生命健康, 已成为临床研究的热点问题之一^[6]。研究表明, 血脂升高是 AMI 的独立危险因素^[7]; 炎性反应是导致 AMI 患者内皮细胞功能损伤的主要原因, 在 AMI 病情进展中发挥着重要作用^[8]。因此, 降低 AMI 患者血脂指标, 抑制炎性因子的表达具有重要的临床意义。

目前, 临床常采用静脉溶栓治疗 AMI, 但由于溶栓药物种类较多, 治疗方法尚无统一标准^[9-11]。阿托伐他汀钙片可通过抑制胆固醇的合成而降低胆固醇和脂蛋白。研究表明, 阿托伐他汀钙片治疗可减轻 AMI 患者炎性反应, 提高患者的临床疗效^[12-13]; 但不同剂量阿托伐他汀钙片治疗 AMI 患者的临床疗效不同, 因此临床应用时需注意用药剂量^[14-16]。依折麦布片可抑制小肠上皮细胞对胆固醇的吸收, 是一种饮食控制外的辅助治疗药物, 其与阿托伐他汀钙片联用具有协同作用, 可提高 AMI 的临床疗效。临床常用阿托伐他汀钙片联合依折麦布片治疗 AMI。研究表明, 阿托伐他汀钙片联合依折麦布片治疗 AMI 的临床效果较好, 且安全性高^[17-18]。

ALT 可破坏肝脏细胞, 损害肝功能, 进而抑制胆固醇的转运。hs-CRP 由肝脏合成, 是一种全身性炎性反应急性期的非特异性标志物, 当机体出现创伤、感染、炎症、AMI 等时 hs-CRP 水平快速升高^[19-21]。cTnI 由 3 个亚单位组成, 是人体心肌纤维中唯一的肌钙蛋白 I (TnI) 异构体, 大部分与机体心肌细胞结合, 仅少数蛋白呈游离状态存在于胞质中。CK-MB 广泛存在于心肌细胞中, 是临床评估心肌损伤程度的常用指标。

本研究结果显示, 治疗后观察组患者 TG、TC、LDL-C、ALT、hs-CRP 水平低于对照组, HDL-C 水平高于对照组, 提示常规剂量阿托伐他汀钙片联合依折麦布片治疗可降低 AMI 患者血脂指标, 改善肝功能, 抑制炎性因子的表达, 与刘敏华^[22]、王焕兵^[23]研究结果一致; 观察组患者 cTnI、CK-MB 水平低于对照组, LVDD 小于对照组, LVEF 高于对照组, 与陈利冰等^[24]研究结果一致, 提示常规剂量阿托伐他汀钙片联合依折麦布片治疗可改善 AMI 患者心功能; 两组患者治疗期间未发生严重不良反应。

综上所述, 与阿托伐他汀钙片强化治疗相比, 常规剂量阿托伐他汀钙片联合依折麦布片治疗 AMI 的临床疗效确切, 可改善患者血脂指标和心功能, 减轻炎性反应, 且安全性好, 值得临床推广应用。但本研究未探讨阿托伐他汀钙片联合依折麦

布片治疗 AMI 的远期疗效, 有待进一步研究进行完善。

参考文献

- 高晓津, 杨进刚, 杨跃进, 等. 中国急性心肌梗死患者心血管危险因素分析 [J]. 中国循环杂志, 2015, 30 (3): 206-210. DOI: 10.3969/j.issn.1000-3614.2015.03.003.
- 姜韵文, 侯平, 齐静, 等. 青年急性心肌梗死发病特点分析 [J]. 中华实用诊断与治疗杂志, 2015, 29 (1): 81-83. DOI: 10.13507/j.issn.1674-3474.2015.01.028.
- 胡靖超, 吾麦尔江·克力木, 买买提艾力·图尔孙, 等. 喀沪两地急性心肌梗死患者流行病学对比研究 [J]. 医学研究杂志, 2016, 45 (2): 83-86, 166. DOI: 10.11969/j.issn.1673-548X.2016.02.022.
- 冯敏. 临床治疗心肌梗死的研究进展 [J]. 实用心脑肺血管病杂志, 2014, 22 (6): 3-4. DOI: 10.3969/j.issn.1008-5971.2014.06.002.
- 李桂芹, 程云. 急性心肌梗死病人静脉溶栓治疗的观察和护理 [J]. 世界中医药, 2016, 11 (3): 481.
- 丁广贵. 尿激酶溶栓治疗急性心肌梗死疗效观察 [J]. 安徽医药, 2014, 29 (5): 949-951. DOI: 10.3969/j.issn.1009-6469.2014.05.056.
- 路妍. 瑞舒伐他汀对急性心肌梗死患者行择期 PCI 术后血脂、血液流变学指标及血管内皮功能的影响 [J]. 河北医药, 2015, 37 (24): 3710-3712. DOI: 10.3969/j.issn.1002-7386.2015.24.008.
- 闫巧焕. 氯吡格雷对急性心肌梗死并心力衰竭患者血清炎性因子水平的影响 [J]. 实用心脑肺血管病杂志, 2016, 24 (5): 106-108. DOI: 10.3969/j.issn.1008-5971.2016.05.029.
- 尤华彦, 曹华明, 王强, 等. 心肌缺血预适应对急性心肌梗死患者溶栓治疗效果的影响研究 [J]. 中华全科医学, 2015, 13 (12): 1918-1920.
- 周亚莉, 钱春红, 袁少飞. 依达拉奉对心肌梗死溶栓治疗后灌注损伤的影响研究 [J]. 实用心脑肺血管病杂志, 2016, 24 (6): 151-152.
- REDDY K, KHALIQ A, HENNING R J. Recent advances in the diagnosis and treatment of acute myocardial infarction [J]. World J Cardiol, 2015, 7 (5): 243-276. DOI: 10.4330/wjc.v7.i5.243.
- 岳龙, 王京坡, 张静, 等. 阿托伐他汀对急性心肌梗死 PCI 术后患者炎性因子的影响 [J]. 现代中西医结合杂志, 2016, 25 (31): 3474-3475, 3534. DOI: 10.3969/j.issn.1008-8849.2016.31.020.

· 药物与临床 ·

注射用降纤酶联合银杏达莫注射液治疗急性次大面积肺栓塞的临床疗效观察

王宝峰¹, 关敏²

【摘要】 目的 观察注射用降纤酶联合银杏达莫注射液治疗急性次大面积肺栓塞(ASPE)的临床疗效。方法 选取2015年5月—2016年5月宝鸡市中心医院收治的ASPE患者94例,采用随机数字表法分为对照组和观察组,每组47例。在常规及对症治疗基础上,对照组患者给予银杏达莫注射液治疗,观察组患者在对照组基础上加用注射用降纤酶治疗,两组患者均连续治疗2周。比较两组患者临床疗效,治疗前后实验室检查指标[心肌肌钙蛋白I(cTnI)、脑钠肽(BNP)、D-二聚体]、动脉血气分析指标{动脉血氧分压(PaO₂)、动脉血二氧化碳分压(PaCO₂)、肺泡动脉血氧分压差[P(A-a)O₂]}及右心功能指标(肺动脉压、右房室瓣反流差压、右心房内径、右心室内径),并观察两组患者治疗期间不良反应发生情况。结果 观察组患者临床疗效优于对照组($P < 0.05$)。治疗前两组患者血清cTnI、BNP、D-二聚体水平比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);治疗后观察组患者血清cTnI、BNP、D-二聚体水平低于对照组($P < 0.05$)。治疗前两组患者PaO₂、PaCO₂、P(A-a)O₂比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);治疗后观察组患者PaO₂高于对照组,PaCO₂、P(A-a)O₂低于对照组($P < 0.05$)。治疗前两组患者肺动脉压、右房室瓣反流差压、右心房内径、右心室内径比较,差异无统计学意义($P > 0.05$);治疗后观察组患者肺动脉压、右房室瓣反流差压低于对照组,右心房内径、右心室内径小于对照组($P < 0.05$)。两组患者治疗期间不良反应发生率比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。结论 注射用降纤酶联合银杏达莫注射液治疗ASPE的临床疗效确切,可有效缓解患者临床症状,改善血液高凝状态及患者右心功能,安全性较高。

1. 721008 陕西省宝鸡市中心医院呼吸内科

2. 721008 陕西省宝鸡市中心医院感染性疾病科

- [13] 周亚莉, 袁少飞, 刘紫燕. 瑞舒伐他汀钙片对早发冠心病急性心肌梗死患者炎性反应及心功能的影响研究[J]. 实用心脑肺血管病杂志, 2016, 24(5): 18-21. DOI: 10.3969/j.issn.1008-5971.2016.05.004.
- [14] 孟辉, 王宇平. 不同剂量阿托伐他汀对冠心病合并高胆固醇血症患者hs-CRP及sVCAM-1的影响[J]. 中华全科医学, 2016, 14(7): 1125-1126, 1223. DOI: 10.16766/j.cnki.issn.1674-4152.2016.07.020.
- [15] 邹文, 李海涛, 翟英惠, 等. 不同剂量阿托伐他汀治疗急性冠脉综合征的临床疗效评价[J]. 中国医刊, 2014, 49(2): 39-41. DOI: 10.3969/j.issn.1008-1070.2014.02.015.
- [16] 张振岭, 任澎, 马丽, 等. 不同剂量阿托伐他汀对急性心肌梗死患者冠状动脉介入治疗后早期血脂及近期心血管事件影响的临床研究[J]. 中国医药, 2015, 10(7): 955-957. DOI: 10.3760/ema.j.issn.1673-4777.2015.07.008.
- [17] 李荣, 郑义, 肖艳平, 等. 阿托伐他汀钙联合依折麦布药物对冠心病治疗效果与临床安全性评价[J]. 心肺血管病杂志, 2016, 35(4): 266-268. DOI: 10.3969/j.issn.1007-5062.2016.04.004.
- [18] 宗斌, 韩冰, 宗雪峰, 等. 阿托伐他汀联合依折麦布治疗急性冠状动脉综合征临床观察[J]. 中国动脉硬化杂志, 2015, 23(12): 1273-1276.
- [19] 解金红, 陈玉善, 罗明华, 等. 大剂量阿托伐他汀对急性心肌梗死患者行PCI术再灌注后ET、NO、sICAM-1及hs-CRP的影响[J]. 疑难病杂志, 2015, 19(5): 445-448. DOI: 10.3969/j.issn.1671-6450.2015.05.03.
- [20] 易德茂, 徐冬梅, 唐宇. 老年急性心肌梗死患者血浆BNP、hs-CRP、CK-MB水平与梗死部位及预后关系分析[J]. 实用心脑肺血管病杂志, 2015, 23(4): 152-155.
- [21] 周兵, 赵湛元. hs-CRP/PAB对急性心肌梗死患者发生心力衰竭的预测效果[J]. 河北医学, 2015, 21(9): 1429-1433. DOI: 10.3969/j.issn.1006-6233.2015.09.007.
- [22] 刘敏华. 阿托伐他汀联合依折麦布对CHD患者血脂及血清CRP的影响[J]. 热带医学杂志, 2016, 16(2): 217-220.
- [23] 王换兵. 阿托伐他汀联合依折麦布对老年高血压患者血脂及炎性因子水平的影响[J]. 中国医学前沿杂志(电子版), 2016, 8(8): 136-139. DOI: 10.3969/j.issn.1674-7372.2016.08.032.
- [24] 陈利冰, 沙开香, 蔡萍, 等. 曲美他嗪联合阿托伐他汀钙对缺血性心肌病患者肌钙蛋白I水平及心、肾功能的影响分析[J]. 海南医学院学报, 2017, 23(6): 743-745, 748. DOI: 10.13210/j.cnki.jhmu.20161229.008.

(收稿日期: 2017-04-06; 修回日期: 2017-07-26)

(本文编辑: 李洁晨)