

阿托伐他汀联合阿替普酶治疗急性心肌梗死的疗效观察

廖永红¹, 郭依桂²

1. 重庆市合川区中西医结合医院 心血管内科, 重庆 401520

2. 重庆市合川区中西医结合医院 护理部, 重庆 401520

摘要: **目的** 观察阿托伐他汀联合阿替普酶治疗急性心肌梗死的治疗效果。**方法** 选取2015年9月—2016年9月重庆市合川区中西医结合医院收治的急性心肌梗死患者86例, 随机分为对照组和治疗组, 每组各43例。对照组静脉注射注射用阿替普酶, 120 mg/d, 180 min内注射完毕。治疗组在对照组治疗基础上口服阿托伐他汀钙片, 1片/次, 2次/d。两组患者均连续治疗15 d。观察两组的临床疗效, 同时比较两组治疗前后心率、心输出量、左心室射血分数的变化情况。观察两组病死率、休克发生率、再梗发生率及不良反应发生率。**结果** 治疗后, 对照组和治疗组的总有效率分别为74.42%、95.35%, 两组比较差异具有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后, 两组患者的心率明显降低, 心输出量、左心室射血分数明显升高, 同组治疗前后比较差异具有统计学意义($P < 0.05$); 治疗后, 治疗组患者的心率低于对照组, 心输出量和左心室射血分数高于对照组, 两组比较差异具有统计学意义($P < 0.05$)。治疗组患者病死率、休克发生率、再梗发生率、不良反应发生率均明显低于对照组, 两组比较差异具有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 阿托伐他汀联合阿替普酶治疗急性心肌梗死具有较好的临床疗效, 可明显改善患者的心功能相关指标, 同时可改善患者预后, 具有一定的临床推广应用价值。

关键词: 阿托伐他汀钙片; 注射用阿替普酶; 急性心肌梗死; 心输出量; 左心室射血分数

中图分类号: R972 **文献标志码:** A **文章编号:** 1674-5515(2017)07-1217-04

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2017.07.012

Clinical observation on atorvastatin combined with alteplase in treatment of acute myocardial infarction

LIAO Yong-hong¹, GUO Yi-gui²

1. Department of Cardiovascular Medicine, Hechuan District Hospitals of Traditional Chinese and Western Medicine in Chongqing, Chongqing 401520, China

2. Department of Nursing, Hechuan District Hospitals of Traditional Chinese and Western Medicine in Chongqing, Chongqing 401520, China

Abstract: **Objective** To explore the curative effect of atorvastatin combined with alteplase in treatment of acute myocardial infarction. **Methods** Patients (86 cases) with acute myocardial infarction in Hechuan District Hospitals of Traditional Chinese and Western Medicine in Chongqing from September 2015 to September 2016 were randomly divided into control (43 cases) and treatment (43 cases) groups. Patients in the control group were iv administered with Alteplase for injection in 180 min, 120 mg/d. Patients in the treatment group were *po* administered with Atorvastatin Calcium Tablets on the basis of the control group, 1 tablet/time, twice daily. Patients in two groups were treated for 15 d. After treatment, the clinical efficacy was evaluated, and the changes of heart rate, cardiac output, and left ventricular ejection fraction in two groups before and after treatment were compared. The fatality rate, shock incidence, reterrier incidence, and adverse reactions incidence were observed. **Results** After treatment, the clinical efficacy in the control and treatment groups were 74.42% and 95.35%, respectively, and there was difference between two groups ($P < 0.05$). After treatment, the heart rate in two groups significantly decreased, but cardiac output and left ventricular ejection fraction obviously increased, and the difference was statistically significant in the same group ($P < 0.05$). After treatment, the heart rate in the treatment group was lower than that in the control group, and cardiac output and left ventricular ejection fraction were higher than those in the control group, and there was difference between two groups ($P < 0.05$). The fatality rate, shock incidence, reterrier incidence, and

收稿日期: 2017-03-17

作者简介: 廖永红 (1967—), 副主任医师, 研究方向是心血管内科的临床研究。Tel: 18223411869 E-mail: liaoyonghongxsl@163.com

adverse reactions incidence were significantly lower than those in the control group, and there was difference between two groups ($P < 0.05$). **Conclusion** Atorvastatin combined with alteplase has good clinical effect in treatment of acute myocardial infarction, and can obviously improve the cardiac function related indicators and can improve the prognosis of patients, which has a certain clinical application value.

Key words: Atorvastatin Calcium Tablets; Alteplase for injection; acute myocardial infarction; cardiac output; left ventricular ejection fraction

急性心肌梗死是一种在中老年人中较为常见的疾病,是指冠状动脉急性、持续性缺血缺氧所引起的心肌坏死。临床上多有剧烈而持久的胸骨后疼痛,休息及使用硝酸酯类药物不能完全缓解,伴有血清心肌酶活性增高及进行性心电图变化,可并发心律失常、昏迷休克或心力衰竭,具有较高的死亡率^[1]。急性心肌梗死的常见诱因有过度劳累、烟酒成瘾、暴饮暴食与情绪激动等^[2]。介入治疗与溶栓治疗是目前常见的急性心肌梗死的治疗手段^[3],其中静脉溶栓治疗是相比手术介入治疗更能尽早实施的急救手段,有利于尽早实现血管畅通,挽救患者生命^[4]。阿替普酶经纤维蛋白和氨酸残基的结合,将与纤维蛋白结合的纤溶酶原激活为纤溶酶,以溶解血栓,是一种常见的血栓溶解药^[5]。阿托伐他汀通过抑制肝脏内羟甲基戊二酸单酰辅酶 A 还原酶及胆固醇的合成,可以有效降低血脂^[6]。本研究选取 2015 年 9 月—2016 年 9 月重庆市合川区中西医结合医院收治的 86 例急性心肌梗死患者的临床资料,探究阿托伐他汀联合阿替普酶治疗急性心肌梗死的治疗效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2015 年 9 月—2016 年 9 月重庆市合川区中西医结合医院收治的 86 例急性心肌梗死患者的临床资料,其中男性 62 例,女性 24 例;年龄 48~77 岁,平均年龄 (63 ± 2.7) 岁;病程 1~20 h。所有患者均符合《急性心肌梗死诊断和治疗指南》中急性心肌梗死的诊断标准^[7],且所有纳入研究的患者排除风湿性心脏病、周围血管疾病、肝肾功能不全、哮喘等其他疾病。所有患者均签署知情同意书。

1.2 药物

阿托伐他汀钙片由辉瑞制药有限公司生产,规格 20 mg/片,产品批号 20150520;注射用阿替普酶由德国勃林格殷格翰有限公司生产,规格 50 mg/支,产品批号 20150411。

1.3 分组和治疗方法

将纳入研究的 86 例患者按随机数字表法分为对照组和治疗组,每组各 43 例。其中对照组男 31

例,女 12 例;年龄 55~77 岁,平均年龄 (62.0 ± 4.7) 岁;病程 4~20 h,平均病程 (12.0 ± 2.2) h;梗死部位:前壁 20 例,下壁 8 例,后壁 7 例,前间壁 8 例。治疗组男 31 例,女 12 例;年龄 48~64 岁,平均年龄 (59.0 ± 3.4) 岁;病程 1~18 h,平均病程 (14.0 ± 0.4) h;梗死部位:前壁 24 例,下壁 5 例,后壁 8 例,前间壁 6 例。两组患者在年龄、性别组成、病程等方面比较差异均无统计学意义,具有可比性。

两组患者入院均行抗栓、吸氧、血管舒张等常规治疗。对照组静脉注射注射用阿替普酶,120 mg/d,180 min 内注射完毕,首次注射 20 mg,30 min 后注射 30 mg,60 min 后注射 30 mg,剩余 40 mg 在 90 min 内注射完毕。治疗组在对照组治疗基础上口服阿托伐他汀钙片,1 片/次,2 次/d。两组患者均连续治疗 15 d。

1.4 临床疗效判定标准^[7]

显效:经治疗,患者的胸部闷痛、心律失常等情况得到了较为明显的改善,患者的基本体征全部消失,同时血氧饱和度、脉搏及血压和心率等情况均全部恢复正常。有效:经治疗,在临床表现上,患者心律失常、胸部闷痛等情况均发生了较为明显的改善,同时患者的血压、脉搏和血氧饱和度情况有了一定好转。无效:治疗后,患者的心律失常、胸部闷痛以及休克等情况均未发生改善或好转,病情有恶化表现。

总有效率 = (显效 + 有效) / 总例数

1.5 观察指标

通过心电图检查与冠状动脉 CT 血管造影检查记录两组患者治疗前后心率、心输出量、左心室射血分数等治疗数据以供判断。观察两组患者的病死率、休克发生率和再梗发生率。

1.6 不良反应

观察并记录两组患者在治疗过程中有无出血、便秘、胃肠胀气、腹痛等不良反应发生。

1.7 统计学方法

采用 SPSS 19.0 统计软件对研究中得到的数据

进行统计学分析。计量资料比较采用 t 检验,以 $\bar{x} \pm s$ 表示,计数资料比较采用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 两组临床疗效比较

治疗后,对照组患者显效 22 例,有效 10 例,无效 11 例,总有效率 74.42%;治疗组患者显效 30 例,有效 11 例,无效 2 例,总有效率为 95.35%,两组总有效率比较差异具有统计学意义 ($P < 0.05$),见表 1。

2.2 两组治疗指标比较

治疗后,两组患者的心率明显降低,心输出量、左心室射血分数明显升高,同组治疗前后比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$);治疗后,治疗组患者的

心率低于对照组,心输出量和左心室射血分数高于对照组,两组比较差异具有统计学意义 ($P < 0.05$),见表 2。

2.3 两组预后和不良反应比较

对照组患者治疗期间病死 2 例,病死率为 4.65%;休克 3 例,休克发生率为 6.98%;再梗 5 例,再梗发生率为 11.63%;不良反应发生率为 23.26%。治疗组患者治疗期间病死 1 例,病死率为 2.33%;休克 2 例,休克发生率为 4.65%;再梗 2 例,再梗发生率为 4.65%;不良反应发生率为 11.63%。治疗组患者病死率、休克发生率、再梗发生率、不良反应发生率均明显低于对照组,两组比较差异具有统计学意义 ($P < 0.05$),见表 3。

表 1 两组临床疗效比较

Table 1 Comparison on clinical efficacies between two groups

组别	n/例	显效/例	有效/例	无效/例	总有效率/%
对照	43	22	10	11	74.42
治疗	43	30	11	2	95.35*

与对照组比较: * $P < 0.05$

* $P < 0.05$ vs control group

表 2 两组治疗指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 2 Comparison on treatment indexes between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	心率/(次·min ⁻¹)		心输出量/mL		左心室射血分数/%	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照	43	126 ± 3.1	96 ± 1.5*	4.0 ± 1.2	5.0 ± 1.8*	35.7 ± 10.1	40.5 ± 1.6*
治疗	43	125 ± 2.3	81 ± 4.6*▲	4.1 ± 1.1	6.2 ± 1.3*▲	36.8 ± 9.3	49.7 ± 5.4*▲

与同组治疗前比较: * $P < 0.05$; 与对照组治疗后比较: ▲ $P < 0.05$

* $P < 0.05$ vs same group before treatment; ▲ $P < 0.05$ vs control group after treatment

表 3 两组预后和不良反应比较

Table 3 Comparison on prognosis and adverse reactions between the two groups

组别	n/例	病死情况		休克情况		再梗发生情况		不良反应	
		n/例	病死率/%	n/例	发生率/%	n/例	发生率/%	n/例	发生率/%
对照	43	2	4.65	3	6.98	5	11.63	10	23.26
治疗	43	1	2.33*	2	4.65*	2	4.65*	5	11.63*

与对照组比较: * $P < 0.05$

* $P < 0.05$ vs control group

3 讨论

急性心肌梗死是指因严重、持久的心肌缺血所引发的部分心肌急性坏死。该病起病急,病情重,严重者可并发心律失常、心源性休克、心功能衰竭等并发症,甚至会引起患者死亡。急性心肌梗死的常见诱因有过度劳累、烟酒成瘾、暴饮暴食等,并

与情绪激动有关。近年来,随着生活水平的提高,“三高”人群逐渐增多,急性心肌梗死的发病率也逐渐提高,尤其是“三高”问题严重的中老年群体,也成为了急性心肌梗死发病的重灾区^[8]。

救治急性心肌梗死的首要因素是抢救时间^[9],在急性心肌梗死发病的早期,尽快实现对冠状血管

的疏通是救治患者的关键。研究显示,急性心肌梗死的患者疏通冠状血管时,疏通的越晚越不利于患者的预后,每拖延半小时可能会造成患者平均寿命减少一年^[10]。因此疏通急性心肌梗死患者冠状血管的时间反倒要比治疗方式本身重要得多。急性心肌梗死的治疗主要有介入治疗与溶栓治疗。相比手术介入,静脉溶栓治疗更能尽早实施,适合作为急救手段来疏通患者的血管,挽救患者的生命^[11]。

阿替普酶的药理作用为经纤维蛋白和氨基酸残基的结合,将与纤维蛋白结合的纤溶酶原激活为纤溶酶,以溶解血栓。他汀类药物是目前医学界公认的降脂药物,主要通过抑制羟甲基戊二酸单酰辅酶A还原酶,减少肝细胞内胆固醇合成,使肝细胞内游离胆固醇水平下降。阿托伐他汀作为新一代的降脂药物,通过抑制肝脏内羟甲基戊二酸单酰辅酶A还原酶及胆固醇的合成,可达到降低血浆胆固醇、脂蛋白水平的作用,同时阿托伐他汀进入体内无需代谢即可获得生物活性,较其他降脂药具有见效更快、降脂作用更强、持续时间更长等优点。治疗关键在于及时疏通冠状血管,溶解血栓^[12]。阿替普酶是一种血栓溶解药,阿托伐他汀是一种常用的降低血脂的药物。由于高血脂是造成血栓的重要原因之一,因此在使用阿替普酶溶解血栓时联合具有降低血脂功能的阿托伐他汀应当可以收获更好的治疗效果。本研究针对这一问题展开了研究,结果显示采用阿替普酶联合阿托伐他汀治疗的治疗组在治疗总有效率,左心室射血分数以及心输出量均明显高于仅采用阿替普酶溶栓治疗的对照组,而并发症发生率与治疗组后心率低于对照组。由此可得,在静脉溶栓治疗的过程中辅以降低血脂的治疗,即采用阿托伐他汀联合阿替普酶治疗能够有效提高急性心肌梗死的治疗效果。

综上所述,阿托伐他汀联合阿替普酶治疗急性心肌梗死具有较好的临床疗效,可明显改善患者的

心功能相关指标,同时可改善患者预后,具有一定的临床推广应用价值。

参考文献

- [1] 李漫松,刘 艳,董均树,等. 高龄急性心肌梗死的临床特点 [J]. 中国老年学杂志, 1999, 19(2): 78-79.
- [2] 宋 莉. 青年急性心肌梗死患者的发病诱因及心理护理 [J]. 现代中西医结合杂志, 2004, 13(23): 3209.
- [3] 刘恒亮,刘 洋,赵友民,等. 不同治疗方法对老年急性心肌梗死的疗效分析 [J]. 中华老年心脑血管病杂志, 2010, 12(4): 319-322.
- [4] 邓志华. 静脉溶栓及急诊 PCI 术治疗 75 岁以上老年急性心肌梗死患者的临床对比分析 [J]. 临床和实验医学杂志, 2013, 12(3): 212-213, 215.
- [5] 桑志武. 阿替普酶联合低分子肝素钙治疗急性心肌梗死的临床疗效观察 [J]. 实用心脑血管病杂志, 2013, 21(4): 87-88.
- [6] 柯元南. 阿托伐他汀治疗高脂血症的疗效和安全性 [J]. 中华心血管病杂志, 2001, 29(3): 132-135.
- [7] 中华医学会心血管病学分会, 中华心血管病杂志编辑委员会,《中国循环杂志》编辑委员会等. 急性心肌梗死诊断和治疗指南 [J]. 中华心血管病杂志, 2001, 29(12): 710-725.
- [8] 任美英,文应峰,郭晓杰,等. 急性心肌梗死的主要危险因素及诱因分析 [J]. 中国实验诊断学, 2010, 14(11): 1832-1833.
- [9] 周述娜,朱玉坤,吴国丽,等. 社区卫生服务站与中心在急性心肌梗死救治中的作用对比 [J]. 中国全科医学, 2008, 11(2): 148-149.
- [10] 胡桃红,刘晓玲,任江华,等. 不同时间窗经皮冠状动脉介入治疗对急性心肌梗死患者预后的影响 [J]. 中华医学杂志, 2011, 91(16): 1108-1111.
- [11] 王永平,王勤梅. 阿替普酶静脉溶栓治疗急性心肌梗死的临床观察 [J]. 中国医院用药评价与分析, 2014, 14(10): 879-881.
- [12] 李梓华. 经皮冠状动脉介入术治疗老年急性心肌梗死患者的临床疗效 [J]. 中国老年学杂志, 2014(21): 6178-6179.