

## 麝香保心丸联合阿托伐他汀治疗急性心肌梗死的临床研究

杨 凡<sup>1</sup>, 蒋学俊<sup>1</sup>, 沈耀兵<sup>2</sup>

1. 武汉大学人民医院 心内科, 湖北 武汉 430060

2. 荆门市第二人民医院 心内科, 湖北 荆门 448000

**摘要:** **目的** 探讨麝香保心丸联合阿托伐他汀治疗急性心肌梗死的临床疗效。**方法** 选择2012年1月—2014年12月荆门市第二人民医院收治的急性心肌梗死患者120例,随机分为治疗组和对照组,每组各60例,对照组在基础治疗的基础上口服阿托伐他汀片80 mg/d。治疗组在对照组的基础上给予麝香保心丸,2丸/次,3次/d,两组患者均连续治疗10周。比较两组的临床疗效、并发症发生情况以及血浆中乳酸脱氢酶(LDH)、心肌钙蛋白(cTnT)、超氧化物歧化酶(SOD)及肌酸激酶同工酶(CK-MB)水平。**结果** 治疗组总有效率明显高于对照组,两组比较差异具有统计学意义( $P < 0.05$ );治疗2周后,治疗组并发症发生率为33.33%,显著低于对照组,比较差异具有统计学意义( $P < 0.05$ );治疗24 h后,两组患者血浆中LDH、cTnT、SOD及CK-MB水平均显著高于治疗前,且两组比较差异有统计学意义( $P < 0.05$ );治疗24 h后,治疗组的LDH、cTnT及CK-MB水平显著低于对照组,SOD水平显著高于对照组,两组比较差异具有统计学意义( $P < 0.05$ )。

**结论** 麝香保心丸联合阿托伐他汀治疗急性心肌梗死具有较好的临床疗效,显著降低并发症发生率,值得临床推广。

**关键词:** 麝香保心丸;阿托伐他汀片;急性心肌梗死;乳酸脱氢酶;心肌钙蛋白;超氧化物歧化酶;肌酸激酶同工酶

**中图分类号:** R972 **文献标志码:** A **文章编号:** 1674-5515(2015)09-1087-04

**DOI:** 10.7501/j.issn.1674-5515.2015.09.009

## Clinical study on Shexiang Baoxin Pills combined with atorvastatin in treatment of acute myocardial infarction

YANG Fan<sup>1</sup>, JIANG Xue-jun<sup>1</sup>, SHEN Yao-bing<sup>2</sup>

1. Department of Cardiology, Renmin Hospital of Wuhan University, Wuhan 430060, China

2. Department of Cardiology, Jingmen No.2 People's Hospital, Jingmen 448000, China

**Abstract:** **Objective** To investigate the clinical effect of Shexiang Baoxin Pills combined with atorvastatin in treatment of acute myocardial infarction. **Methods** Patients (120 cases) with acute myocardial infarction in Jingmen No. 2 People's Hospital from January 2012 to December 2014 were randomly divided into control and treatment groups. Each group had 60 cases. Patients in control group were *po* given Atorvastatin Tablets 80 mg/d on the basis of conventional therapy. Patients in treatment group were given Shexiang Baoxin Pills 2 pills/time, three times daily. The patients in two groups were treated for 8 weeks. The efficacy, occurrence of complications, lactic dehydrogenase (LDH), cardiac troponin (cTnT), superoxide dismutase (SOD), and creatine kinase isoenzyme (CK-MB) in plasma between patients of two groups were compared. **Results** The clinical efficacy in treatment group was higher than that in control group with significant difference ( $P < 0.05$ ). After treatment for 2 weeks, the incidence of complications in treatment group was 33.33%, significantly lower than that of control group, and the difference was statistically significant ( $P < 0.05$ ). After treatment for 24 h, the levels of LDH, cTnT, SOD, and CK-MB of two groups were significantly higher than those before treatment with significant differences ( $P < 0.05$ ). The levels of LDH, cTnT, and CK-MB in treatment group were significantly lower than those of control group, and the level of SOD was significantly higher than that in control group, with significant difference ( $P < 0.05$ ). **Conclusion** Shexiang Baoxin Pills combined with atorvastatin has good efficacy in treatment of acute myocardial infarction, and also can reduce the incidence of complications, which has a certain clinical application value.

**Key words:** Shexiang Baoxin Pills; Atorvastatin Tablets; acute myocardial infarction; lactic dehydrogenase; cardiac troponin; superoxide dismutase; creatine kinase isoenzyme

收稿日期: 2015-03-30

作者简介: 杨 凡 (1975—), 男, 湖北省荆门市人, 副主任, 研究方向为心血管。E-mail: lilong19vip@163.com

急性心肌梗死是一种由于冠状动脉内形成血栓而导致的严重的冠心病。目前治疗该病的主要方法为溶栓使血管再通,我国常用的溶栓剂是尿激酶。除此之外,阿托伐他汀可缓解急性心肌梗死,其主要机制为降低低密度脂蛋白与血浆胆固醇水平,抑制血小板凝集,稳定血管内皮,避免形成血栓<sup>[1]</sup>。有相关研究表明,麝香保心丸是临床上治疗心肌梗死的常用药之一,其可发挥益气强心、芳香温通的作用<sup>[2-3]</sup>。为了探讨麝香保心丸联合阿托伐他汀治疗急性心肌梗死的临床疗效,本研究采用麝香保心丸联合阿托伐他汀治疗急性心肌梗死,取得了较好的临床疗效。

## 1 资料与方法

### 1.1 一般资料

选择 2012 年 1 月—2014 年 12 月荆门市第二人民医院收治的急性心肌梗死患者 120 例,其中男 75 例,女 45 例,年龄 40~75 岁,平均年龄 (63.99±8.83) 岁;其中 2 型糖尿病患者 51 例,高血压病史者 73 例,吸烟者 61 例;梗死部位:前壁梗死 53 例,前间壁梗死 17 例,下壁梗死 12 例,广泛前壁梗死 23 例,正后壁及下壁梗死 15 例;病程 8 h~11 d,平均病程 (2.98±1.25) d,全部患者均签署知情同意书。

### 1.2 纳入与排除标准<sup>[4]</sup>

纳入标准:(1) 年龄不超过 75 岁;(2) 发病时间不超过 12 h;(3) 出现胸痛胸闷症状,心肌缺血性疼痛持续超过 30 min,且舌下含服硝酸甘油症状仍未缓解;(4) 心电图显示,胸前导联抬高超过 0.2 mV 或 2 个相邻肢体导联抬高超过 0.1 mV;(5) 2 周内未出现出血性脑卒中,半年内未出现缺血性脑卒中、出血倾向或出血性疾病;(6) 患者意识清楚,不存在精神疾患,依从性好,并签署知情同意书,能够配合治疗。

排除标准:(1) 患有严重肝肾疾病者;(2) 高血压超过 180/110 mm Hg (1 mmHg=133 Pa) 者。

### 1.3 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 20091208;麝香保心丸由上海和黄药业有限公司生产,规格 22.5 mg/丸,产品批号 20110922。

### 1.4 分组及治疗方法

按照随机数字表法将所有患者随机分为治疗组和对照组,每组各 60 例,其中对照组男 38 例,女 22 例,年龄 40~75 岁,平均年龄 (63.92±8.11)

岁;其中 2 型糖尿病患者 25 例,高血压病史者 37 例,吸烟者 31 例;梗死部位:前壁梗死 27 例,前间壁梗死 8 例,下壁梗死 6 例,广泛前壁梗死 11 例,正后壁及下壁梗死 8 例;病程 10 h~8 d,平均病程 (2.96±1.04) d。治疗组男 37 例,女 23 例,年龄 41~74 岁,平均年龄 (64.05±7.89) 岁;其中 2 型糖尿病患者 26 例,高血压病史者 36 例,吸烟者 30 例;梗死部位:前壁梗死 26 例,前间壁梗死 9 例,下壁梗死 6 例,广泛前壁梗死 12 例,正后壁及下壁梗死 7 例;病程 8 h~11 d,平均病程 (3.01±1.13) d。两组比较患者性别、年龄、体质量及梗死部位等一般资料差异无统计学意义,具有可比性。本研究上报医院伦理委员会,研究同意后实施。

全部患者均给予基础治疗,包括溶栓前均给予阿司匹林 300 mg,口服,并将 150 万 U 尿激酶加入生理盐水内进行静脉滴注。对照组在基础治疗的基础上口服阿托伐他汀片 80 mg/d。治疗组在对照组的基础上给予麝香保心丸,2 丸/次,3 次/d,两组患者均连续治疗 10 周。

### 1.5 观察指标

**1.5.1 临床疗效判定<sup>[5]</sup>** 显效:患者经治疗心绞痛发作次数减少 80%以上,运动耐量升高到 2 级,心电图检查显示静息心电图已恢复正常;有效:患者经治疗心绞痛的发作次数减少 50%以上,运动耐量升高到 1 级,心电图检查显示静息心电图缺血性 ST 段回升超过 1.5 mV,但仍未恢复正常;无效:患者经治疗心绞痛发作次数与心电图均未改善甚至加重。

总有效率=(显效+有效)/总例数

**1.5.2 并发症发生情况** 观察治疗 2 周后两组患者并发症的发生情况,其中包括再梗死、心源性休克、严重心律失常及心力衰竭情况。

**1.5.3 患者血浆中 LDH、cTnT、SOD、CK-MB 水平的测定** 治疗 24 h 后,抽取患者空腹静脉血,采用酶学速率法检测乳酸脱氢酶 (LDH) 水平,采用化学发光免疫分析法检测心肌钙蛋白 (cTnT) 水平,采用氮蓝四唑法检测超氧化物歧化酶 (SOD) 水平,采用免疫抑制法检测肌酸激酶同工酶 (CK-MB) 水平。

### 1.6 不良反应

观察两组患者在治疗过程中的不良反应情况。

### 1.7 统计学方法

应用医学统计软件 SPSS 19.0 对所得数据进行分析,计数资料采用  $\chi^2$  检验;计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,组间比较采用  $t$  检验。

## 2 结果

### 2.1 两组患者临床疗效比较

治疗后, 对照组显效 16 例, 有效 31 例, 无效 13 例, 总有效率 78.33%; 治疗组显效 19 例, 有效 33 例, 无效 8 例, 总有效率 86.67%, 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 两组患者并发症发生情况比较

治疗 2 周后, 对照组并发症发生率为 78.33%, 治疗组并发症发生率为 33.33%, 显著低于对照组, 且两组比较差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 2。

### 2.3 两组患者血浆中 LDH、cTnT、SOD 及 CK-MB 的比较

治疗前两组患者血浆中 LDH、cTnT、SOD 及 CK-MB 水平比较差异均无统计学意义。治疗 24 h 后, 两组患者血浆中 LDH、cTnT、SOD 及 CK-MB 水平均显著高于治疗前, 且两组比较差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 治疗 24 h 后, 治疗组的 LDH、cTnT 及 CK-MB 水平显著低于对照组, SOD 水平显著高于对照组, 两组比较差异具有统计学意义 ( $P < 0.05$ ), 见表 3。

表 1 两组患者临床疗效比较

Table 1 Comparison on clinical efficacies between patients of two groups

| 组别 | n/例 | 显效/例 | 有效/例 | 无效/例 | 总有效率/% |
|----|-----|------|------|------|--------|
| 对照 | 60  | 16   | 31   | 13   | 78.33  |
| 治疗 | 60  | 19   | 33   | 8    | 86.67* |

与对照组比较: \* $P < 0.05$

\* $P < 0.05$  vs control group

表 2 两组患者并发症发生情况比较

Table 2 Comparison on occurrence of complications between patients of two groups

| 组别 | n/例 | 再梗死/例 | 心源性休克/例 | 严重心律失常/例 | 心力衰竭/例 | 发生率/%  |
|----|-----|-------|---------|----------|--------|--------|
| 对照 | 60  | 10    | 8       | 18       | 11     | 78.33  |
| 治疗 | 60  | 2     | 3       | 10       | 5      | 33.33* |

与对照组比较: \* $P < 0.05$

\* $P < 0.05$  vs control group

表 3 两组患者血浆中 LDH、cTnT、SOD 及 CK-MB 的比较 ( $\bar{x} \pm s$ ,  $n = 60$ )

Table 3 Comparison on LDH, cTnT, SOD and CK-MB in plasma between patients of two groups ( $\bar{x} \pm s$ ,  $n = 60$ )

| 组别 | 观察时间      | LDH/(U·L <sup>-1</sup> )     | cTnT/(μg·L <sup>-1</sup> )  | SOD/(U·g <sup>-1</sup> )     | CK-MB/(μg·L <sup>-1</sup> ) |
|----|-----------|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| 对照 | 治疗前       | 129.58 ± 28.01               | 0.018 ± 0.005               | 98.02 ± 19.11                | 12.97 ± 4.01                |
|    | 治疗 24 h 后 | 361.25 ± 77.42 <sup>△</sup>  | 1.303 ± 0.154 <sup>△</sup>  | 137.49 ± 38.55 <sup>△</sup>  | 70.12 ± 20.41 <sup>△</sup>  |
| 治疗 | 治疗前       | 132.89 ± 29.74               | 0.017 ± 0.004               | 97.54 ± 18.46                | 11.14 ± 3.73                |
|    | 治疗 24 h 后 | 269.37 ± 67.90 <sup>△*</sup> | 0.684 ± 0.229 <sup>△*</sup> | 171.23 ± 49.62 <sup>△*</sup> | 45.95 ± 18.69 <sup>△*</sup> |

与同组治疗前比较: <sup>△</sup> $P < 0.05$ ; 与对照组治疗后比较: \* $P < 0.05$

<sup>△</sup> $P < 0.05$  vs same group before treatment; \* $P < 0.05$  vs control group after treatment

### 2.4 两组患者不良反应情况比较

治疗过程中两组患者均未见不良反应。

## 3 讨论

急性心肌梗死是一种严重危害人类生命与健康的疾病, 该病起病急, 死亡率高。近年来, 由于经皮穿刺冠状动脉内支架植入介入性治疗的应用, 使急性心肌梗死的临床死亡率一定程度上降低。但因大多数患者受身体状况、经济状况以及狭窄部位的复杂性等因素的限制, 该病的临床死亡率仍居高不

下。因此, 如何提高急性心肌梗死的临床疗效, 降低其死亡率是目前临床上亟待解决的问题。目前, 临床上治疗急性心肌梗死的常用药物为尿激酶<sup>[6]</sup>。其作用机制为经过激活纤溶酶原转为纤溶酶, 进一步水解纤维蛋白, 从而溶解冠状动脉内新形成的血栓。然而, 因患者身体及疾病因素, 应用尿激酶剂量过大容易引发出血等并发症。阿托伐他汀属于一种 HMG-CoA 还原酶抑制剂, 其能够将细胞内羟甲戊酸的代谢途径阻断, 减少细胞内胆固醇的合成, 增

加血清胆固醇的清除,同时能够有效抑制肝脏载脂蛋白的合成,具有保护心血管的作用,如抗氧化应激、松弛血管平滑肌、稳定斑块、抑制血栓形成及血小板聚集、抑制血管炎症反应等<sup>[7]</sup>。有相关研究证实,麝香保心丸是临床上治疗心绞痛的常用药物,其主要成分为麝香、人参、肉桂、冰片及蟾酥等,具有通血祛瘀、扩张动脉血管及改善心肌缺血的作用,且能够保护心脏以及血管内皮<sup>[8]</sup>。

本研究选择120例急性心肌梗死患者作为研究对象,其中部分患者采用麝香保心丸联合阿托伐他汀进行治疗,结果显示,治疗组总有效率明显高于对照组,两组比较差异具有统计学意义( $P<0.05$ );急性心梗发生后,随着心肌组织缺血缺氧,心肌酶学水平逐渐变化,其中cTnT于3~6 h开始上升,可存在7~9 d以上;CK-MB于4~6 h开始上升,12~36 h达高峰,一般72 h以内恢复;LDH于9~20 h开始上升,36~60 h达高峰,6~10 d恢复。加之急性心梗属危急重症,临床一般要求争分夺秒急救以降低损伤挽救生命,如6 h内溶栓、急诊介入治疗等<sup>[9]</sup>。SOD是催化超氧化物通过歧化反应转化为氧气和过氧化氢的酶,主要作用为清除体内自由基,保护细胞免受损害,心肌梗死患者SOD活性降低与病情轻重有关,换言之,如果心肌梗死救治成功,缺血缺氧改善,SOD可随之逐渐升高。因此在急性心梗治疗24 h后复查上述指标可以了解疾病治疗进展,并为选择下一步治疗措施提供参考<sup>[10]</sup>。治疗24 h后,两组患者血浆中LDH、cTnT、SOD及CK-MB水平均显著高于治疗前,且两组比较差异有统计学意义( $P<0.05$ );治疗24 h后,治疗组的LDH、cTnT及CK-MB水平显著低于对照组,SOD水平显著高于对照组,两组比较差异具有统计学意义( $P<0.05$ )。此结果表明,麝香保心丸联合阿托伐他汀能有效抑制脂质过氧化反应,提高机体清除自由基能力,从而维持心肌细胞膜稳定;治疗

2周后,治疗组并发症发生率为33.33%,显著低于对照组,比较差异有统计学意义( $P<0.05$ ),此结果表明,麝香保心丸联合阿托伐他汀治疗急性心肌梗死,可明显减少并发症的可能性。

综上所述,麝香保心丸联合阿托伐他汀治疗急性心肌梗死,对心肌起到保护作用,能有效提高血管再通率,显著降低并发症发生率,值得临床推广。

#### 参考文献

- [1] 陈海华,黄胜强.阿托伐他汀治疗急性心肌梗死患者的效果及对血脂水平的影响[J].中国老年学杂志,2014,34(7):1926-1927.
- [2] 陈振汉,马莉.麝香保心丸对急性心肌梗死患者炎症指标、内皮及心功能的影响[J].重庆医科大学学报,2013,38(8):912-914.
- [3] 徐标,曾昆,肖政.麝香保心丸对肝硬化大鼠心肌重构的抑制作用及其机制[J].中草药,2013,44(16):2275-2277.
- [4] 中华医学会心血管病分会.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.
- [5] 中华中医药学会内科分会心病学术专业委员会.中医心病之心绞痛诊断与疗效标准[J].中国医药学报,2004,19(10):581-583.
- [6] 颜景祥,鹿庆华.尿激酶联合低分子肝素与经皮冠状动脉介入治疗急性心肌梗死的疗效对比研究[J].中国现代医学杂志,2014,24(25):66-68.
- [7] 艾民,张清华,颜昌福,等.阿托伐他汀干预对急性心肌梗死患者血清IL-18和MMP-9水平的影响[J].实用医学杂志,2013,29(1):105-107.
- [8] 秦学鹏.麝香保心丸治疗急性心肌梗死患者的作用研究[J].中国生化药物杂志,2015,35(1):142-144,147.
- [9] 贾红龙.急性心肌梗死溶栓后心肌酶水平的变化[C].全国中西医结合防治心脑血管疾病学术大会论文集.北京:全国中西医结合防治心脑血管疾病学术大会,2009:169-170.
- [10] 袁秀梅,齐发梅,司玉春,等.超氧化物歧化酶在疾病检测中的临床价值[J].国际检验医学杂志,2013,34(10):1236-1237.