

# 参附汤治疗急性心肌梗死合并心源性休克临床研究

李建杰, 李丽, 王亚宽, 张家妍

郑州市中医院, 河南 郑州 450007

**[摘要]** **目的:** 研究参附汤治疗急性心肌梗死 (AMI) 合并心源性休克 (CS) 的临床效果。**方法:** 将 AMI 合并 CS 患者 90 例根据治疗方法不同将其分为 2 组各 45 例。对照组采用西医常规治疗, 观察组在对照组治疗的基础上给予参附汤治疗。比较 2 组治疗前后的总体疗效, 包括胸痛、胸闷气短、神志不清、面色苍白、四肢厥冷、汗出不止、气息微弱、气促息粗等症状的改善情况、治疗前后血清心肌肌钙蛋白 I (cTnI) 的改善情况、左心室射血分数 (LVEF)、心脏指数 (CI)、心搏量 (SV)、尿量 (UV)、心率 (HR)、收缩压 (SBP)、舒张压 (DBP)、脉压 (PP) 等指标的改善情况。**结果:** 对照组总有效率 75.55%, 观察组总有效率 91.12%, 2 组比较, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。2 组治疗前后血清 cTnI 水平比较, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 治疗后, 2 组间血清 cTnI 水平比较, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。2 组治疗前后 SV、LVEF、CI 及 UV 比较, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 治疗后, 2 组间 SV、LVEF、CI 及 UV 等指标比较, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。2 组治疗后 HR、SBP、DBP 及 PP 与治疗前比较, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ ); 2 组治疗后, HR、SBP、DBP 及 PP 组间比较, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。**结论:** 参附汤治疗 AMI 合并 CS 效果确切, 可有效改善患者多项检查指标, 明显改善泵功能, 减少不良事件的发生, 降低死亡率。

**[关键词]** 急性心肌梗死 (AMI); 心源性休克 (CS); 参附汤; 中西医结合疗法

**[中图分类号]** R542.2<sup>+</sup>2; R541.6<sup>+</sup>4 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 0256-7415 (2019) 02-0080-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2019.02.024

## Clinical Study on Shenfu Tang for Acute Myocardial Infarction Complicated with Cardiogenic Shock

LI Jianjie, LI Li, WANG Yakuan, ZHANG Jiayan

**Abstract:** **Objective:** To study the clinical effect of Shenfu tang for acute myocardial infarction (AMI) complicated with cardiogenic shock (CS). **Methods:** Divided 90 cases of patients with AMI complicated with CS into two groups according to different treatment methods, 45 patients in each group. The control group was treated with routine western medicine, and the observation group was additionally treated with Shenfu tang. Compared the overall curative effect in the two groups before and after treatment, including improvement of symptoms such as chest pain, chest tightness and shortness of breath, unconsciousness, pale complexion, cold limbs, profuse sweating, feeble breath, short and noisy breath, serum cardiac troponin I (cTnI) before and after treatment and indexes such as left ventricular left ventricular ejection fraction (LVEF), cardiac index (CI), stroke volume (SV), urine volume (UV), heart rate (HR), systolic blood pressure (SBP), diastolic blood pressure (DBP) and pulse pressure (PP). **Results:** The total effective rate was 75.55% in the control group and 91.12% in the observation group, compared the two groups, difference being significant ( $P < 0.05$ ). There was significant difference being found in serum cTnI levels of the two groups before and after treatment ( $P < 0.05$ ); after treatment, compared the serum cTnI levels between the two groups, difference was significant ( $P < 0.05$ ). There was significant difference being found in SV, LVEF, CI and UV in the two groups before and after treatment ( $P < 0.05$ ); after treatment, compared the indexes such as SV, LVEF, CI and UV between the two groups, difference was significant ( $P < 0.05$ ). There was significant difference being found in the comparison of HR, SBP, DBP and PP after treatment in the two groups with that before treatment ( $P < 0.05$ ); after treatment, compared HR, SBP, DBP and PP between the two groups, difference was significant ( $P < 0.05$ ). **Conclusion:** Shenfu tang has obvious effect in treating AMI complicated with CS, which can effectively improve a variety of examination indexes and significantly promote pump function. It can also reduce the adverse events and lower the mortality.

**[收稿日期]** 2018-06-26

**[作者简介]** 李建杰 (1975-), 男, 副主任中医师, 研究方向: 心血管重症的中西医结合治疗。

**Keywords:** Acute myocardial infarction (AMI); Cardiogenic shock (CS); Shenfu tang; Integrated Chinese and western medicine therapy

近年来,随着人民群众的物质生活水平越来越高,高脂高糖饮食,运动减少,导致急性心肌梗死(AMI)的发病率逐渐增加,已成为严重危害我国老年群体生命安全临床重症;其中心源性休克(CS)是AMI后最危重的并发症,其导致的死亡率高达50%<sup>[1]</sup>。AMI合并CS后心脏搏出量严重下降,导致机体心、脑、肾等重要器官缺血缺氧,并最终因多器官功能衰竭而死亡<sup>[2]</sup>。因此,临床抢救治疗中增加搏出量,恢复并稳定血流动力学,改善重要脏器灌注,成为了重中之重。近年来,随着中西医结合治疗理念不断发展,中西医结合治疗此类疾病逐渐应用在了临床当中,且获得了诸多好评,不但提高了临床疗效,更是明显减少了各种并发症及不良反应的发生率。《济总录》中参附汤有回阳固脱作用,用于治疗元气亏虚、阳气暴脱危急重症;笔者以西药常规治疗的基础上加用参附汤治疗,研究参附汤合并西医常规治疗AMI合并CS的临床效果,现将结果报道如下。

## 1 临床资料

**1.1 一般资料** 选择本院ICU病房2016—2018年收治的AMI合并CS患者90例作为研究对象,随机分为观察组和对照组。观察组45例,男26例,女19例;年龄60~80岁,平均69岁;病程1~24h,平均6h。对照组45例,男24例,女21例;年龄61~82岁,平均70岁;病程1~24h,平均7h。2组性别、年龄、病程等经统计学处理,差异无统计学意义( $P > 0.05$ )。

**1.2 诊断标准** 符合美国心脏病学会/美国心脏协会(ACC/AHA)制定的AMI合并CS诊断标准<sup>[3]</sup>:患者出现神志不清、呼吸浅快、烦躁淡漠、嘴唇发绀、四肢厥冷、皮肤苍白、大汗淋漓、颈静脉怒张等,尿量 $< 20 \text{ mL/h}$ ;收缩压 $< 90 \text{ mmHg}$ ,舒张压 $< 60 \text{ mmHg}$ ,心脏指数(CI) $< 1.8 \text{ L}/(\text{min} \cdot \text{m}^2)$ 。

**1.3 辨证标准** 符合《中药新药临床研究指导原则(试行)》<sup>[4]</sup>中关于真心痛的辨证标准:胸痛彻背、胸闷气短、神志淡漠、面色苍白、四肢厥冷、汗出不止、气促息粗、脉沉细无力或脉微细欲绝。

**1.4 纳入标准** 符合上述AMI合并CS诊断标准患者;发病至救治时间均在24h以内,均为首次发病,年龄 $\geq 60$ 岁;签署知情同意书。

**1.5 排除标准** 患有肺、肾疾病及有心衰等既往史;排除感染性休克、低血容量性休克及过敏性休克;无法联系及进行随访的病例。

## 2 治疗方法

**2.1 对照组** 均采用西医常规综合治疗:吸氧、强心、利尿、扩血管、升压、抗凝、营养心肌、纠正心律失常、维持酸碱平

衡及纠正水电解质紊乱、适当应用吗啡以及对症治疗等。

**2.2 观察组** 在西医常规治疗的基础上给予参附汤口服(附子、人参各30g,急煎取汁300mL),入院时立即口服,少量频服,每次约50~100mL,1h内服完300mL。

## 3 观察指标与统计学方法

**3.1 观察指标** 观察临床总体疗效,包括胸痛、胸闷气短、神志淡漠、神志不清、面色苍白、四肢厥冷、汗出不止、气息微弱、气促息粗等症状的改善情况。观察患者治疗前后血清心肌钙蛋白(IcTnI)指标的改善情况;观察患者治疗前后左心室射血分数(LVEF)、CI、心搏量(SV)、尿量(UV)等指标的改善情况;观察患者治疗前后心率(HR)、收缩压(SBP)、舒张压(DBP)、脉压(PP)等指标的改善情况。

**3.2 统计学方法** 采用SPSS22.0分析数据,计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,采用 $t$ 检验;计数资料以率(%)表示,采用 $\chi^2$ 检验。

## 4 疗效标准与治疗结果

**4.1 疗效标准** 显效:3h内症状和体征消失,病情稳定,收缩压 $> 80 \text{ mmHg}$ 、尿量大于 $17 \text{ mL/h}$ 并维持48h;有效:3h内症状和体征减轻,收缩压 $> 80 \text{ mmHg}$ 、尿量大于 $17 \text{ mL/h}$ ;无效:超过3h症状及体征、血压未见改善或临床死亡。总有效率=显效率+有效率。

**4.2 2组临床疗效比较** 见表1。对照组总有效率为75.55%,观察组总有效率为91.12%,2组比较,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

表1 2组临床疗效比较

组别	n	例(%)			总有效率(%)
		显效	有效	无效	
对照组	45	20(44.44)	14(31.11)	11(24.44)	75.55
观察组	45	25(55.56)	16(35.56)	4(8.89)	91.12 <sup>①</sup>

与对照组比较,① $P < 0.05$

**4.3 2组治疗前后血清cTnI水平比较** 见表2。2组治疗前后血清cTnI水平比较,差异有统计学意义( $P < 0.05$ );治疗后,2组间血清cTnI水平比较,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

表2 2组治疗前后血清cTnI水平比较 $(\bar{x} \pm s)$  ng/mL

组别	n	ng/mL	
		治疗前	治疗后
对照组	45	2.54 $\pm$ 0.32	2.12 $\pm$ 0.29 <sup>①</sup>
观察组	45	2.69 $\pm$ 0.21	0.17 $\pm$ 0.09 <sup>②</sup>

与本组治疗前比较,① $P < 0.05$ ;与对照组治疗后比较,② $P < 0.05$

**4.4 2组治疗前后SV、LVEF、CI及UV比较** 见表3。2组治疗前后SV、LVEF、CI及UV比较,差异有统计学意义( $P <$

0.05); 治疗后, 2组间SV、LVEF、CI及UV等指标比较, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

表3 2组治疗前后SV、LVEF、CI及UV比较( $\bar{x} \pm s, n=45$ )

组别	时间	SV(mL)	LVEF(%)	CI[L/(min·m <sup>2</sup> )]	UV[mL/(kg·h)]
对照组	治疗前	40.77±4.52	31.21±3.82	1.72±0.20	14.76±1.30
	治疗后	63.36±5.07 <sup>①</sup>	36.86±4.98 <sup>①</sup>	41.32±3.76 <sup>①</sup>	53.65±5.13 <sup>①</sup>
观察组	治疗前	43.55±5.66	29.76±5.78	1.82±0.11	16.97±2.37
	治疗后	71.54±7.35 <sup>②</sup>	46.56±4.28 <sup>②</sup>	48.24±5.73 <sup>②</sup>	65.38±6.25 <sup>②</sup>

与本组治疗前比较, ① $P < 0.05$ ; 与对照组治疗后比较,

② $P < 0.05$

4.5 2组治疗前后HR、SBP、DBP、PP比较 见表4。2组治疗后HR、SBP、DBP及PP与治疗前比较, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ ); 2组治疗后, HR、SBP、DBP及PP组间比较, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。

表4 2组治疗前后HR、SBP、DBP、PP比较( $\bar{x} \pm s, n=45$ )

组别	时间	HR(次/分)	SBP(mmHg)	DBP(mmHg)	PP(mmHg)
对照组	治疗前	118.35±12.27	72.63±5.31	51.12±4.54	18.45±3.01
	治疗后	84.23±8.38 <sup>①</sup>	115.62±8.73 <sup>①</sup>	69.67±6.85 <sup>①</sup>	31.37±5.32 <sup>①</sup>
观察组	治疗前	120.12±11.82	73.21±6.68	48.42±4.65	18.47±3.02
	治疗后	81.23±7.93 <sup>②</sup>	112.73±8.34 <sup>②</sup>	77.24±7.32 <sup>②</sup>	37.35±5.32 <sup>②</sup>

与本组治疗前比较, ① $P < 0.05$ ; 与对照组治疗后比较,

② $P < 0.05$

## 5 讨论

AMI合并CS病情危重, 临床致死率高, 目前临床治疗主要包括强心、利尿、扩血管以及对症处理等, 但是近年来的治疗过程中, 单纯的西药治疗过程中肾衰、心律失常以及继发性出血等并发症发生较多, 常加重临床症状甚至直接导致死亡, 因此中西医结合治疗AMI合并CS越来越受到大家的重视, 很多自然等大型临床科研项目均在重点研究中西医结合治疗CS, 在临床亦取得较好的临床疗效。

中医学家将CS归属为厥脱证, 主要表现为心悸胸痛、肢厥、冷汗、脉微。现代中医学家认为CS(厥脱)是亡津失血或心阳衰微等致气血逆乱, 阴阳之气不相顺接, 终致元气大亏、阳气暴脱, 所以临床急用参附汤回阳固脱。参附汤组成为人参加

附子, 其有效活性成分主要为人参皂苷及乌头类生物碱。其中人参大补元气, 其主要成分人参皂苷能改善心肌能量代谢, 增加心肌收缩力, 清除血液中的氧自由基, 抑制脂质过氧化物的产生。附子温补元阳, 其主要成分乌头碱增强心肌收缩力, 增加冠脉血流量, 改善缺血心肌氧的供求平衡<sup>[5]</sup>。参附汤中参附合用, 温阳益气, 固脱救逆; 现代药理研究亦表明, 参附汤煎剂对增强心肌收缩力、增加心脏搏出量、抗休克、改善血液流变学、改善脏器灌注等有明显的疗效<sup>[6]</sup>。

本临床观察表明, 应用参附汤后, 患者各种临床症状, cTnI、LVEF、CI、SV、UV、HR、SBP、DBP、PP等指标均有明显改善, 说明参附汤煎剂在AMI合并CS患者治疗过程中的具有意义, 可有效改善患者临床症状, 改善泵功能, 降低死亡率。

## [参考文献]

- [1] 施文贺. 老年急性心肌梗死并心源性休克22例临床分析[J]. 中国现代药物应用, 2015, 9(21): 69-70.
- [2] 刘颖, 苏晞, 邓成钢, 等. 急性心肌梗死并心源性休克的院内死亡危险因素分析[J]. 中国心血管病研究, 2014, 12(3): 231-234.
- [3] Braunwald E, Antman EM, Beasley JW, et al. ACC/AHA guide-line update for the management of patients with unstable anginaand non-ST-segment myocardial infarction: a report of the AmericanCollege of Cardiology / American Heart Association Task Force on Practice Guidelines( Committee on the Management of Patients withUnltable Angina)[J]. Am Coll Cardiol, 2012, 40(7): 1366-1374.
- [4] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则(试行)[M]. 北京: 中国医药科技出版社, 2002: 43-44.
- [5] 杜婷, 孙荣进, 田华, 等. 参附注射液的药效学及作用机制研究进展[J]. 中国药师, 2013, 16(11): 1732-1734.
- [6] 刘智, 孙大中, 鲁雨博, 等. 参附药对对心肌缺血大鼠血液流变学及认知能力的影响[J]. 上海中医药杂志, 2015, 49(1): 82-86.

(责任编辑: 吴凌, 李海霞)