

参麦注射液对合并心源性休克的急性心肌梗死的疗效观察

詹嘉琛 张顺顺 陈天枫
浙江省诸暨市人民医院心血管内科
DOI:10.12238/ffcr.v3i1.12598

[摘要] 目的:探究参麦注射液对合并心源性休克的急性心肌梗死患者心脏功能的影响及其疗效分析。方法:选取2023年1月1日至2024年1月1日诸暨市人民医院心血管内科收治的60例合并心源性休克的急性心肌梗死患者为研究对象。根据治疗方案不同将其平均分为两组:对照组和实验组。对照组给予常规西药治疗,实验组在常规治疗的基础上加用参麦注射液治疗。比较治疗前后两组患者在血压、心肌钙蛋白、心脏功能等方面的差异。结果:对照组和实验组患者在一般临床资料上无明显差异。药物治疗后,实验组患者血压水平较对照组显著上升,实验组患者肌钙蛋白、CK-MB较对照组显著降低,实验组患者心脏功能较对照组显著改善。结论:常规治疗联合参麦注射液可改善合并心源性休克的急性心肌梗死患者的血压水平和心脏功能,从而减少由于心肌梗死引起的心肌损伤。
[关键词] 参麦注射液; 急性心肌梗死; 心源性休克
中图分类号: R542.2+2 文献标识码: A

Efficacy Observation of Shenmai Injection on Acute Myocardial Infarction Complicated by Cardiogenic Shock

Jiachen Zhan Shunshun Zhang Tianfeng Chen

Department of Cardiovascular Medicine, Zhuji People's Hospital of Zhejiang Province

[Abstract] Objective: To investigate the effects of Shenmai Injection on cardiac function and its therapeutic efficacy in patients with acute myocardial infarction (AMI) complicated by cardiogenic shock. Methods: Sixty patients with AMI complicated by cardiogenic shock, admitted to the Department of Cardiovascular Medicine at Zhuji People's Hospital from January 1, 2023, to January 1, 2024, were enrolled. Based on treatment regimens, they were evenly divided into two groups: a control group and an experimental group. The control group received conventional Western medicine treatment, while the experimental group received additional Shenmai Injection alongside conventional therapy. Differences in blood pressure, cardiac troponin levels, and cardiac function indices were compared between the two groups before and after treatment. Results: No significant differences were observed in baseline clinical characteristics between the two groups. After treatment, the experimental group showed significantly higher blood pressure levels, lower cardiac troponin and CK-MB levels, and greater improvement in cardiac function compared to the control group. Conclusion: Conventional therapy combined with Shenmai Injection can improve blood pressure and cardiac function in patients with AMI complicated by cardiogenic shock, thereby reducing myocardial damage caused by infarction.

[Key words] Shenmai Injection; Acute myocardial infarction; Cardiogenic shock

前言

急性心肌梗死是指由于冠状动脉急性、持续性缺血缺氧而引起的心肌坏死^[1]。临床上主要表现为剧烈而持久的胸骨后疼痛,休息及硝酸酯类药物不能完全缓解,同时可并发心源性休克或心力衰竭等^[2]。近年来,随着药物溶栓、PCI术以及冠脉搭桥术的发展,绝大多数急性心肌梗死患者可得到良好的救治^[3]。然

而,若合并心源性休克,患者的死亡率仍较高^[4]。其主要是由于冠状动脉急性闭塞导致心脏泵血功能发生障碍,引起外周循环血量明显减少,血压明显下降,进而诱发心源性休克^[5]。因此,寻找能够有效改善急性心肌梗死所致的心源性休克的药物,有利于改善急性心肌梗死患者的预后。

参麦注射液是一种常用的中药注射剂,从红参、麦冬等物

质提取而成,红参大补元气、麦冬益气滋阴,具有益气固脱、养心生脉之效。研究表明,参麦注射液可通过改善心肌能量代谢、减轻氧化应激和抑制炎症反应等机制,可在心力衰竭、冠心病等疾病中发挥显著疗效^[6]。本研究旨在探讨参麦注射液对合并心源性休克的急性心肌梗死患者心脏功能的影响及其疗效,从而为心肌梗死的临床治疗提供新的理论依据。

1 资料与方法

1.1一般资料

选取2023年1月1日至2024年1月1日诸暨市人民医院心血管内科收治的60例合并心源性休克的急性心肌梗死患者为研究对象。根据治疗方案不同平均分为两组:对照组和实验组。对照组30例,年龄32~80岁,平均(47.05±7.67)岁;实验组30例,年龄33~81岁,平均(44.32±6.89)岁。本研究经本院伦理委员会批准,两组患者均签署知情同意书。对两组患者的一般资料进行比较,差异均无统计学意义(均P>0.05)。

1.2纳入标准

(1)符合急性心肌梗死的诊断标准:根据2018年制定的《急性心肌梗死中西医结合诊疗指南》执行;(2)符合心源性休克的诊断标准:根据2010年制定的《心源性休克诊疗指南》执行;(3)自愿签署知情同意书。

1.3排除标准

(1)有其他基础疾病如糖尿病、高血压、肝炎、风湿免疫疾病、肺部疾病等患者;(2)肝、肾等系统功能不全者;(3)对本研究所用药物参麦注射液过敏者。

1.4处理方法

两组患者在入院后第二天抽取空腹血并给予不同药物处理,对照组给予抗血小板聚集、调脂、升压、补液等对症治疗,观察组在此基础上加用参麦注射液100ml(正大青春宝药业有限公司),每日1次,连续使用7天。

1.5观察指标及评价方法

通过住院系统收集患者的临床资料,包括年龄、性别、BMI、收缩压、舒张压等一般资料。清晨空腹采血,检测治疗前后患者肌钙蛋白、CK-MB水平。通过心脏彩超检测患者左室射血分数、左室舒张末期内径、左室收缩末期内径等超声指标。

1.6统计学方法

采用易侖统计软件进行分析。符合正态分布的计量资料以均数±标准差表示,组间比较采用独立样本t检验;计数资料以百分率表示,比较采用卡方检验。以P<0.05表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1一般临床资料比较

本研究共纳入60例急性心肌梗死患者,其中对照组和实验组各30例。两组患者入院时在年龄、性别、BMI、收缩压、舒张压、CK-MB、cTnI、左室射血分数、左室舒张末期内径等临床资料方面无统计学差异,见表1。

2.2参麦注射液治疗后血压的比较

表1 患者一般资料比较

分组	对照组	实验组	P-value
例数	30	30	
年龄	47.05 ± 7.67	44.32 ± 6.89	0.151
BMI	22.38 ± 1.36	22.39 ± 1.67	0.983
性别			0.793
女	12 (40.00%)	13 (43.33%)	
男	18 (60.00%)	17 (56.67%)	
收缩压	80.74 ± 5.12	78.94 ± 5.08	0.176
舒张压	53.99 ± 12.32	52.79 ± 7.74	0.654
CK-MB	49.27 ± 2.33	49.30 ± 2.32	0.957
cTnI	1.42 ± 0.22	1.36 ± 0.21	0.249
左室射血分数	39.58 ± 4.99	40.14 ± 2.75	0.591
左室舒张末期内径	53.06 ± 5.33	53.24 ± 5.38	0.893
左室收缩末期内径	52.27 ± 6.53	54.50 ± 6.12	0.177

药物治疗7天后,实验组患者收缩压和舒张压水平较对照组显著升高,差异有统计学差异,见表2。

表2 治疗后两组患者血压水平

组别	对照组	实验组	P-value
例数	30	30	
收缩压	97.40 ± 10.08	107.69 ± 7.05	<0.001
舒张压	65.70 ± 5.45	72.97 ± 6.08	<0.001

2.3参麦注射液治疗后肌钙蛋白、心肌酶的比较

药物治疗7天后,实验组患者肌钙蛋白、CK-MB表达水平较对照组显著降低,差异有统计学差异,见表3。

表3 治疗后两组患者肌钙蛋白、心肌酶水平

组别	对照组	实验组	P-value
例数	30	30	
cTnI	0.83 ± 0.18	0.54 ± 0.15	<0.001
CK-MB	22.01 ± 3.07	15.89 ± 2.80	<0.001

2.4参麦注射液治疗后心脏功能的比较

药物治疗7天后,实验组患者左室射血分数(LVEF)较对照组显著上升,左室舒张末期内径(LVEDD)、左室收缩末期内径(LVESD)较对照组显著下降,差异有统计学意义,见表4。

表4 治疗后两组患者心功能

组别	对照组	实验组	P-value
例数	30	30	
左室射血分数	48.24 ± 3.21	54.80 ± 4.57	<0.001
左室舒张末期内径	48.50 ± 4.07	41.47 ± 3.69	<0.001
左室收缩末期内径	42.32 ± 4.98	32.03 ± 2.77	<0.001

3 讨论

本研究发现参麦注射液可通过上调患者血压,降低肌钙蛋

白及心肌酶表达水平,缓解急性心肌梗死患者的临床症状。此外,参麦注射液还能改善左室射血分数、降低左室舒张末期及收缩末期内径,改善急性心肌梗死患者的心脏功能。本研究为参麦注射液在合并心源性休克的急性心肌梗死患者中的临床应用提供理论依据。

急性心肌梗死所致的心源性休克是临床上最为危重的心脏疾病之一,主要表现为心脏泵血功能严重障碍,伴血流动力学不稳定、多器官功能衰竭,严重威胁患者的生命安全^[7]。肌钙蛋白是临床上常用的心脏损伤标志物,能有效反映心肌损伤程度,其表达水平的高低与冠脉病变程度、局部的血流、心肌的代谢以及治疗的效果等相关^[8]。左室射血分数是临床上评价左心室收缩功能的常用指标。研究表明,左室射血分数可作为评估患者死亡风险的重要指标,左室射血分数越低,患者死亡风险越高^[9]。因此,肌钙蛋白水平的降低以及左室射血分数的改善对于急性心肌梗死的治疗具有重要意义。

参麦注射液是一种由红参、麦冬等提取而成的中药注射制剂,具有益气固脱、养心生脉之效,可改善脏器供血、调节微循环以及增强免疫功能^[10]。石建等人的研究结果表明参麦注射液辅助治疗可有效改善急性心肌梗死患者心功能,且不增加药物不良反应的发生率^[11]。李佳等人的研究表明参麦注射液可明显缩短下壁急性心肌梗死并发低血压患者升压药的使用时间和使用剂量^[12]。赵燕等人的研究表明参麦注射液能显著提高急性心肌梗死后心衰患者的远期临床疗效,且安全性良好^[13]。本研究结果表明,参麦注射液治疗7天后,实验组患者肌钙蛋白、CK-MB表达水平较对照组显著降低,LVEF较对照组显著升高,LVEDD和LVESD较对照组显著下降。上述结果进一步证明了参麦注射液具有改善合并心源性休克的急性心肌梗死患者心脏功能方面的疗效。

综上所述,参麦注射液作为合并心源性休克的急性心肌梗死患者的临床治疗药物,不仅能够有效降低肌钙蛋白等心肌损伤标志物的表达水平,还能显著提高左室射血分数,改善心功能。

[基金资助]

浙江省医学会临床科研基金项目:2019ZYC-A50。

[参考文献]

[1]Shah AH, Puri R, Kalra A. Management of cardiogenic shock complicating acute myocardial infarction: A review. Clin Cardiol.2019;42(4):484-493.

[2]Liakos M, Parikh PB. Gender Disparities in Presentation, Management, and Outcomes of Acute Myocardial Infarction. Curr Cardiol Rep.2018;20(8):64.

[3]Khalili H, Banerjee S, Brilakis ES. Arteria Lusoria in a Patient With ST-Segment Elevation Acute Myocardial Infarction: Implications for Primary PCI. J Invasive Cardiol. 2015; 27(6):E106.

[4]Di Vece D,Citro R,Cammann VL,et al.Outcomes Associated With Cardiogenic Shock in Takotsubo Syndrome. Circulation. 2019;139(3):413-415.

[5]Thiele H, Akin I, Sandri M, et al. PCI Strategies in Patients with Acute Myocardial Infarction and Cardiogenic Shock.N Engl J Med.2017;377(25):2419-2432.

[6]Wu Y, Li T, Li P, et al. Effects of Shenmai injection against chronic heart failure: a meta-analysis and systematic review of preclinical and clinical studies. Front Pharmacol. 2024;14:1338975.

[7]杨震.急性心肌梗死合并心源性休克的诊断及治疗进展[J].心血管病学进展,2012,33(6):763-767.

[8]Vasatova M, Pudil R, Tichy M, et al. High-sensitivity troponin T as a marker of myocardial injury after radiofrequency catheter ablation. Ann Clin Biochem.2011;48(Pt 1):38-40.

[9]张不凡,张宇辉,刘彤.射血分数中间值心力衰竭研究新进展[J].中国心血管病研究,2019,17(4):294-299.

[10]Chen L,Wang L,Zhuo Q,et al.Effect of Shenmai injection on cognitive function after cardiopulmonary bypass in cardiac surgical patients: a randomized controlled trial. BMC Anesthesiol.2018;18(1):142.

[11]石建,李世峰.参麦注射液辅助治疗急性心肌梗死的临床研究[J].中国临床药理学杂志,2016,32(24):15.

[12]李佳,阮琳,李琳.参麦注射液对急性下壁心肌梗死并发症的影响[J].长春中医药大学学报,2018,34(2):11

[13]赵燕,张毅刚,王海波.参麦注射液治疗急性心肌梗死相关心力衰竭105例[J].河南中医,2016,36(10):17.

作者简介:

詹嘉琛(1986--),男,汉族,浙江省绍兴市诸暨市人,硕士,副主任医师,研究方向:心血管内科。