

冠心宁片对合并心力衰竭的心肌梗死患者的临床疗效观察

姚飞群

浙江省诸暨市人民医院心血管内科

DOI:10.12238/ffcr.v3i1.12592

[摘要] 目的：探究冠心宁片联合常规药物治疗对合并心力衰竭的心肌梗死患者的临床疗效。方法：选取2022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80例合并心力衰竭的心肌梗死患者。根据治疗方案不同平均分为两组：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冠心宁片治疗。比较治疗前后两组患者在一般临床资料、心肌损伤标志物、心脏功能、主要心血管不良事件(MACEs)发生率等方面的差异。结果：治疗3个月后,实验组心肌梗死患者肌钙蛋白I(cTnI)、B型钠尿肽(BNP)表达水平较对照组显著降低,左心室射血分数(LEFV)较对照组显著上升,左室舒张末期直径(LEVDD)较对照组显著下降。实验组心肌梗死患者随访期间内MACEs发生率较对照组显著降低。结论：常规药物联合冠心宁片治疗可减轻心肌梗死患者的心衰症状,促进心肌梗死患者心脏功能的改善。

[关键词] 冠心宁片；心力衰竭；心肌梗死

中图分类号：R541.6+1 文献标识码：A

Observation of the therapeutic effect of Guanxinning Tablets in Myocardial Infarction Patients Complicated by Heart Failure

Feiqun Yao

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

[Abstract] Objective: To explore the clinical efficacy of Guanxinning tablets combined with conventional drug therapy in myocardial infarction (MI) patients complicated by heart failure. Methods: A total of 80 MI patients with heart failure, hospitalized at Zhuji People's Hospital from January 1, 2022, to January 1, 2024, were selected. Based on the treatment regimen, the patients were randomly divided into two groups: the control group and the experimental group. The control group received conventional Western medicine treatment, while the experimental group was treated with Guanxinning tablets in addition to the standard therapy. The differences between the two groups in general clinical data, myocardial injury biomarkers, cardiac function, and the incidence of major adverse cardiovascular events (MACEs) before and after treatment were compared. Results: After 3 months of treatment, the experimental group showed significant reductions in troponin I (cTnI) and B-type natriuretic peptide (BNP) levels, compared to the control group. Additionally, the left ventricular ejection fraction (LVEF) in the experimental group significantly increased, while the left ventricular end-diastolic diameter (LVEDD) significantly decreased compared to the control group. During the follow-up period, the incidence of MACEs in the experimental group was significantly lower than in the control group. Conclusion: Combined treatment with conventional drugs and Guanxinning tablets can alleviate the symptoms of heart failure in MI patients and promote improvements in cardiac function.

[Key words] Guanxinning tablets; myocardial infarction; heart failure

前言

心肌梗死是指由于冠状动脉阻塞导致心肌细胞大面积缺血坏死,其最常见的病因包括冠状动脉粥样硬化和血栓破裂。临床上,心肌梗死患者常可出现心力衰竭、心律失常、室壁瘤形成等并发症,严重者甚至会发生心脏破裂^[1]。心肌梗死并发症的出现

会影响患者的生活质量,同时会导致患者不良的预后。心力衰竭是心肌梗死后最常见的并发症,主要是由于心肌梗死导致不可逆的心脏重塑发生。研究发现,心脏重塑受神经体液和表观遗传的调节,可导致心脏结构和形态的变化,影响心房和心室的正常功能,从而导致心力衰竭的发生^[2]。因此,寻找能够有效抑制心

脏功能恶化的药物,有望改善心肌梗死患者的远期预后。

冠心宁片是目前临床上用于活血化瘀的中成药,其主要的有效成分为丹参和川芎^[3]。现有研究表明,冠心宁片在机体内可发挥抑制血栓形成、增加冠状动脉和心内膜缺血区血流量、清除机体内氧自由基、保护血管内皮细胞等作用^[4-6]。目前已被广泛应用于稳定型心绞痛的临床治疗。近年来,随着冠心宁片在不同心血管疾病中临床研究的开展,其在心肌梗死和心力衰竭治疗中的作用也被广泛证实。然而,冠心宁片在心肌梗死后射血分数降低的心力衰竭患者临床治疗中的应用尚缺乏循证医学证据。

因此,本研究拟在常规西药治疗基础上给予心肌梗死后射血分数降低的心力衰竭患者冠心宁片治疗,通过检测外周血中BNP、肌钙蛋白等相关指标的表达差异以及心脏功能改变情况来评估冠心宁片对合并心力衰竭的心肌梗死患者的治疗效果。

1 资料与方法

1.1一般资料。选取2022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80例出现心力衰竭的心肌梗死患者。根据治疗方案不同平均分为两组:对照组和实验组,每组各40例。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《急性心肌梗死诊断和治疗指南》^[7]中关于AMI的诊断标准,经临床症状与体征、心电图和影像学手段确诊;(2)符合中华医学会心血管病学颁布的《中国心力衰竭诊断和治疗指南2018》^[8]中关于慢性心力衰竭的诊断标准;(3)年龄在18-75岁;(4)心脏彩超提示射血分数降低($\leq 40\%$);(5)自愿签署知情同意书。

1.3排除标准。(1)慢性肺源性心脏病、重度神经官能症、甲亢、贫血等其他疾病导致的心力衰竭患者;(2)合并重度高血压、重度心律失常、肝肾造血系统等严重原发性疾病、既往有各种肿瘤病史的患者;(3)妊娠、计划妊娠和哺乳期妇女;(4)过敏体质及多种药物过敏者。

1.4处理方法。对照组给予常规心力衰竭和冠心病药物治疗,包括抗血小板聚集药物、他汀类、利尿剂等药物。实验组在常规抗心衰治疗的基础上联合冠心宁片治疗。冠心宁片用量:每次4粒,每日3次,持续3个月。每月定期在我院门诊随访。

1.5观察指标及评价方法。通过本院住院系统收集本研究纳入的心肌梗死患者的临床资料,包括年龄、性别、高血压、糖尿病、心肌损伤标志物、心脏功能。心肌损伤标志物检测:在两组患者治疗前后,取静脉血,用电化学全自动免疫分析仪检测cTnI、BNP表达水平。心脏功能检测:在两组患者治疗前后经彩色多普勒超声诊断仪完善心脏超声检查。主要心血管不良事件(MACEs)定义:包括心肌梗死、中风、不稳定型心绞痛或心血管死亡等不良事件。

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

2.1一般临床资料的比较。本研究共纳入80例合并心力衰竭的心肌梗死患者,其中对照组和实验组各40例。两组患者在年龄、性别、高血压、糖尿病、心功能分级等一般临床资料方面无统计学差异(均 $P>0.05$),见表1。

表1 治疗前患者一般临床资料

组别	对照组	实验组	P-value
例数	40	40	
年龄	56.57 ± 6.61	57.58 ± 5.71	0.465
性别			0.651
女	18 (45.00%)	16 (40.00%)	
男	22 (55.00%)	24 (60.00%)	
高血压			0.82
否	17 (42.50%)	16 (40.00%)	
是	23 (57.50%)	24 (60.00%)	
糖尿病			0.823
否	19 (47.50%)	20 (50.00%)	
是	21 (52.50%)	20 (50.00%)	
心功能分级			0.841
II	15 (37.50%)	17 (42.50%)	
III	15 (37.50%)	15 (37.50%)	
IV	10 (25.00%)	8 (20.00%)	

2.2治疗前后心肌损伤标志物的比较。两组患者入院时外周血中cTnI、BNP表达水平无统计学差异。见表2。

表2 治疗前患者BNP及cTnI

组别	对照组	实验组	P-value
例数	40	40	
BNP	785.78 ± 83.19	806.22 ± 78.36	0.261
cTnI	5.31 ± 0.81	5.39 ± 0.80	0.667

药物治疗3个月后,实验组患者外周血中cTnI、BNP表达水平较对照组显著降低(均 $P<0.05$),见表3。

表3 治疗后患者BNP及cTnI

组别	对照组	实验组	P-value
例数	40	40	
BNP	273.19 ± 32.62	165.57 ± 26.90	<0.001
cTnI	0.84 ± 0.18	0.55 ± 0.15	<0.001

2.3治疗前后心脏功能的比较。两组患者入院时左心室射血分数(LVEF)、左室舒张末期内径(LEVDD)无统计学差异。见表4。

表4 治疗前患者LVEF及LEVDD

组别	对照组	实验组	P-value
例数	40	40	
LVEF	40.45 ± 4.08	38.91 ± 3.64	0.079
LEVDD	58.85 ± 6.49	61.19 ± 6.07	0.1

药物治疗3个月后,实验组患者心脏左心室射血分数(LVEF)较对照组显著上升,左室舒张末期内径(LEVDD)较对照组显著降低(均 $P<0.05$),见表5。

表5 治疗后患者LVEF及LVEDD

组别	对照组	实验组	P-value
例数	40	40	
LVEF	49.16 ± 5.39	59.14 ± 4.74	<0.001
LVEDD	55.50 ± 5.39	44.70 ± 6.44	<0.001

2.4 MACEs发生率的比较。治疗3个月后,两组患者均有患者出现MACEs事件。实验组患者MACEs的发生率为2%,对照组MACEs的发生率为10%,两组间有统计学意义($P>0.05$),见表6。

表6 治疗后患者MACEs的发生率

组别	对照组	实验组	P-value
MACEs			0.012
否	30 (75.00%)	38 (95.00%)	
是	10 (25.00%)	2 (5.00%)	

3 讨论

心肌梗死是指在冠状动脉病变的基础上,发生冠状动脉血供急剧减少或中断,引起相应的心肌严重而持久地急性缺血性坏死。由于心肌梗死造成的心脏损伤是不可逆的,所以常会引起患者心脏壁变薄、心腔扩大、心脏泵血能力显著降低,进而导致心力衰竭的发生^[9]。患者常可表现为劳力性呼吸困难、端坐呼吸、阵发性夜间呼吸困难等多种形式。射血分数降低的心力衰竭是心肌梗死后出现急性心力衰竭的主要类型^[10]。本研究发现冠心宁片能够有效降低心肌梗死引起的心脏功能下降,减少心肌梗死后心肌组织瘢痕修复所导致的心力衰竭的发生率,从而改善心肌梗死患者的远期预后。

相关研究表明,冠心宁片主要通过活血化瘀、改善冠状动脉微循环来缓解急性冠状动脉综合征患者的心绞痛症状,并改善心肌缺血区的血流。冠心宁片可显著降低患者心肌酶水平,减轻缺血再灌注损伤,抑制心肌细胞的凋亡,从而减少心肌损伤^[11]。与此同时,研究表明冠心宁片可能通过丹参、川芎中的丹参酮和生物碱成分减少心衰患者体内转化生长因子 $\beta 1$ 、结缔组织生长因子的表达水平,抑制心肌纤维化,从而延缓患者心衰进程^[12]。本研究结果表明,冠心宁治疗3个月后,实验组患者外周血中cTnI、BNP表达水平较对照组显著降低。同时,实验组患者心脏左心室射血分数(LVEF)较对照组显著上升,左室舒张末期内径(LEVDD)较对照组显著降低。在3个月的随访期间,实验组患者MACEs的发生率相较于对照组的10%有明显下降。

综上所述,本研究结果表明冠心宁片对心肌梗死后射血分数降低的心力衰竭患者的临床症状以及心力衰竭指标具有改善作用,同时冠心宁片能够延缓心肌梗死引起的心功能恶化,改善患者远期预后。本研究进一步拓宽了冠心宁片在疾病治疗中的适应症,同时为中西医结合治疗心肌梗死引起的急性心力衰竭提供重要的理论依据。

[基金资助]

浙江省医学会临床科研基金项目:2022ZYCA225。

[参考文献]

[1]Cabello JB, Burks A,Empanaza JI, et al. Oxygen therapy for acute myocardial infarction[J].Cochrane Database Syst Rev,2016,12:CD007160.

[2]马鲁位,高慧英,杨宁宁,等.急性心肌梗死并发心力衰竭的临床特征及危险因素分析[J].中国循证心血管医学杂志,2024,16(11):1388-1390.

[3]Sun MY,Miao Y,Jin M,et al.Effect and Safety of Guanxin ning Tablet () for Stable Angina Pectoris Patients with Xin (Heart)-Blood Stagnation Syndrome:A Randomized, Multicenter, Placebo-Controlled Trial[J].Chin J Integr Med, 2019,25(9):684-90.

[4]Yang QQ,Fang MS,Tu J,et al. Guanxinning tablet inhibits the interaction between leukocyte integrin Mac-1 and platelet GPIb α for antithrombosis without increased bleeding risk[J].Chin J Nat. Med,2022,20(8):589-600.

[5]李虹,张援月,王立忠,等.老年心力衰竭患者的心肌氧化损伤及冠心宁的抗氧化疗效观察[J].中国综合临床,2009,25(5):472-474.

[6]陈民利,寿旗扬,潘永明,等.冠心宁片对气滞血瘀大鼠抗血小板聚集和保护血管内皮作用[J].中国临床药理学与治疗学,2005,10(5):586-589.

[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,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]中华医学会心血管病学分会心力衰竭学组.中国心力衰竭诊断和治疗指南2018[J].中华心血管病杂志,2018,46(10):760-789.

[9]Bahit MC,Kochar A,Granger CB.Post-Myocardial Infarction Heart Failure[J].JACC Heart Fail,2018,6(3):179-86.

[10]Hagendorff A,Helfen A,Brandt R,et al. Expert proposal to characterize cardiac diseases with normal or preserved left ventricular ejection fraction and symptoms of heart failure by comprehensive echocardiography[J].Clin Res Cardiol,2022.

[11]郭颖强,薛瑞文,吴维,等.冠心宁注射液后处理对心肌缺血再灌注损伤保护作用的临床研究[J].临床心血管病杂志,2020,36(02):161-165.

[12]刘慧玲,张美珍,郑彩霞.冠心宁对冠心病舒张性心力衰竭患者血清转化生长因子 $\beta 1$ 及结缔组织生长因子的影响[J].新中医,2024,56(03):21-26.

作者简介:

姚飞群(1988--),男,汉族,浙江省绍兴市诸暨市人,学士,主治医师,心血管内科。