

振源胶囊联合环磷腺苷治疗冠心病慢性心力衰竭的临床研究

曹 峰¹, 黄金稳¹, 刘 平²

1. 山阳县人民医院 心血管内科, 陕西 商洛 726400

2. 西安交通大学第一附属医院 心血管内科, 陕西 西安 710061

摘要: **目的** 探索振源胶囊联合环磷腺苷治疗冠心病慢性心力衰竭的治疗效果。**方法** 选取2014年2月—2017年6月于山阳县人民医院和西安交通大学第一附属医院接受治疗的冠心病慢性心力衰竭患者284例,随机分为对照组和治疗组,每组各142例。对照组患者静脉注射注射用环磷腺苷,35 mg加入5%葡萄糖注射液250 mL,1次/d。治疗组患者在对照组的基础上饭后口服振源胶囊,2粒/次,3次/d。两组患者均治疗30 d。评价两组患者临床疗效,同时比较治疗前后两组患者临床指标、心功能改善情况和不良反应情况。**结果** 治疗后,对照组和治疗组总有效率分别为89.44%、98.59%,两组比较差异具有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后,两组患者脑钠肽(BNP)和C反应蛋白(CRP)水平均明显降低,6 min步行距离明显增加,同组比较差异具有统计学意义($P < 0.05$);且治疗组患者临床指标改善情况明显优于对照组($P < 0.05$)。治疗后,两组患者左室射血分数(LVEF)明显升高,左室收缩末期内径(LVESD)和左室舒张末期内径(LVEDD)明显降低,同组比较差异具有统计学意义($P < 0.05$);且治疗组患者心功能改善情况明显优于对照组($P < 0.05$)。治疗过程中,治疗组患者的不良反应例数明显少于对照组的,两组比较差异具有统计学意义($P < 0.05$)。**结论** 振源胶囊联合环磷腺苷治疗冠心病慢性心力衰竭患者疗效显著,能够有效改善患者心功能,具有一定的临床推广应用价值。

关键词: 振源胶囊; 注射用环磷腺苷; 冠心病慢性心力衰竭; 脑钠肽; C反应蛋白; 左室舒张末期内径

中图分类号: R972 **文献标志码:** A **文章编号:** 1674-5515(2017)11-2120-04

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2017.11.015

Clinical study of Zhenyuan Capsules combined with adenosine monophosphate in treatment of chronic heart failure of coronary heart disease

CAO Feng¹, HUANG Jin-wen¹, LIU-Ping²

1. Department of Cardiovascular, Shanyang County People's Hospital, Shangluo 726400, China

2. Department of Cardiovascular, the First Affiliated Hospital of Xi'an Jiaotong University, Xi'an, 710061, China

Abstract: Objective To explore the therapeutic effect of Zhenyuan Capsules combined with adenosine monophosphate in treatment of chronic heart failure of coronary heart disease. **Methods** Patients (284 cases) with chronic heart failure of coronary heart disease in Shanyang County People's Hospital and the First Affiliated Hospital of Xi'an Jiaotong University from February 2014 to June 2017 were randomly divided into control and treatment groups, and each group had 142 cases. Patients in the control group were iv administered with Adenosine Cyclophosphate for injection, 35 mg added into 5% glucose solution 250 mL, once daily. Patients in the treatment group were po administered with Zhenyuan Capsules on the basis of the control group after meals, 2 grains/time, three times daily. Patients in two groups were treated for 30 d. After treatment, the clinical efficacy was evaluated, and the clinical indicators, the improvement of cardiac function and adverse reactions in two groups before and after treatment were compared. **Results** After treatment, the clinical efficacy in the control and treatment groups were 89.44% and 98.59%, respectively, and there were differences between two groups ($P < 0.05$). After treatment, the BNP and CRP levels in two groups were significantly decreased, but 6 min walking distance was significantly increased, and there were differences in the same group ($P < 0.05$). And the improvement of the clinical indicators in the treatment group was significantly better than those in the control group, with significant difference between two groups ($P < 0.05$). After treatment, the LVEF in two groups was significantly increased, but the LVEDD and LVESD were significantly decreased, and there were differences in the same group ($P < 0.05$). And the improvement of cardiac function in the

收稿日期: 2017-07-21

作者简介: 曹 峰 (1974—), 本科, 副主任医师, 研究方向为心血管内科常见病诊治。Tel: 13991439993 E-mail: erkezjp@163.com

treatment group was significantly better than those in the control group, with significant difference between two groups ($P < 0.05$). During the treatment, patients occurred adverse reactions in the treatment were significantly less than those in the control group, with significant difference between two groups ($P < 0.05$). **Conclusion** Zhenyuan Capsules combined with adenosine monophosphate has significant effect in treatment of chronic heart failure of coronary heart disease, can effectively improve the heart function, which has a certain clinical application value.

Key words: Zhenyuan Capsules; Adenosine Cyclophosphate for injection; chronic heart failure of coronary heart disease; BNP; CRP; LVEDD

慢性心力衰竭是一种常见的冠心病并发症,由心脏功能收缩障碍、心排血量不足而导致,好发于肥胖者及老年者,发病率极高,危险系数大^[1],患者极有可能因为抢救不及时而死亡,严重增加了患者的心理负担及家属的精神负担和经济负担^[2]。振源胶囊能够增强患者心肌收缩力,同时减慢患者心率,增加心输出量,能够降低血脂和血糖,改善血小板等作用^[3]。环磷腺苷可以进入细胞内部,提升患者心肌细胞环腺苷酸(cAMP)浓度,从而改善患者细胞代谢,降低患者体内血脂浓度^[4]。本研究探讨了振源胶囊联合环磷腺苷治疗冠心病慢性心力衰竭的临床疗效。

1 资料和方法

1.1 一般临床资料

选取2014年2月—2017年6月在山阳县人民医院和西安交通大学第一附属医院接受治疗284例冠心病慢性心力衰竭患者为研究对象,其中男145例,女139例,年龄18~64岁,平均年龄(37.18 ± 17.24)岁,平均病程(3.24 ± 2.18)年。本研究经过山阳县人民医院和西安交通大学第一附属医院伦理委员会审核通过,符合相关伦理规定。

纳入标准^[5]: (1) 声心动图检测左心室射血分数(LVEF) $< 45\%$; (2) 无冠心病以外的疾病导致心力衰竭的情况; (3) 无严重先天性心脏疾病; (4) 无肾、肾脏等严重性疾病; (5) 无精神、意识障碍; (6) 患者及其家属知情并签署知情同意书。

1.2 药物

注射用环磷腺苷由广东健信制药有限公司生产,规格40 mg/支,产品批号Z20140124、Z20160211; 振源胶囊由吉林省集安益盛药业股份有限公司生产,规格0.25 g/粒,产品批号Z20140112、Z20160316。

1.3 分组和治疗方法

随机分为对照组和治疗组,每组各142例。其中对照组男69例,女73例;年龄20~64岁,平均年

龄(38.02 ± 17.22)岁;平均病程(3.29 ± 1.98)年。治疗组男76例,女66例;年龄18~61岁,平均年龄(36.34 ± 17.28)岁;平均病程(3.18 ± 2.26)年。两组一般资料比较差异无统计学意义,具有可比性。

两组患者均给予强心剂、利尿剂、血管扩张素等常规治疗。对照组患者静脉注射注射用环磷腺苷,35 mg加入5%葡萄糖注射液250 mL,1次/d。治疗组患者在对照组的基础上饭后口服振源胶囊,2粒/次,3次/d。两组患者均治疗30 d。根据两组患者治疗过程中出现不良反应情况,适量减少药量或停止治疗。

1.4 疗效判定标准^[6]

显效:治疗后患者心功能恢复到I级或提高II级;有效:患者治疗后心功能提高I级,但是没有恢复到I级;无效:治疗心功能没有提高级数甚至有所恶化。

总有效率 = (显效 + 有效) / 总例数。

1.5 观察指标

检测两组患者脑钠肽水平、C反应蛋白、6 min步行距离等临床指标。采集患者清晨空腹血液5 mL置于全自动生化分析仪进行分析,6 min步行距离越长代表患者心功能状态越好;记录两组患者心脏彩超、心电图检查,根据影像学结果,比较LVEF、左心室收缩末期内径(LVESD)、左心室舒张末期内径(LVEDD)。

1.6 不良反应

对患者在治疗过程中出现的头晕、头痛、腹胀、乏力、恶心等不良反应进行统计。

1.7 统计学方法

采用SPSS 19.0软件对研究中得到数据进行统计学分析。两组计量结果比较采用 t 检验,以 $\bar{x} \pm s$ 表示,计数资料比较用 χ^2 检验。

2 结果

2.1 两组患者临床疗效比较

治疗后,对照组患者显效59例,有效68例,

无效 15 例,总有效率为 89.44%;治疗组显效 83 例,有效 57 例,无效 2 例,总有效率为 98.59%,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 两组患者临床指标比较

治疗后,两组患者脑钠肽和 C 反应蛋白水平均明显降低,6 min 步行距离明显增加,同组治疗前后比较差异具有统计学意义 ($P<0.05$);且治疗组患者脑钠肽和 C 反应蛋白水平明显低于对照组,6 min 步行距离明显长于对照组,两组比较差异具有统计学意义 ($P<0.05$),见表 2。

2.3 两组心功能改善情况比较

治疗后,两组患者 LVEF 明显升高,LVESD 和 LVEDD 明显降低,同组治疗前后比较差异具有统计学意义 ($P<0.05$);且治疗组患者心功能改善情况明显优于对照组,两组比较差异具有统计学意义 ($P<0.05$),见表 3。

2.4 两组不良反应情况比较

治疗过程中,治疗组患者头晕、头痛、腹胀、乏力和恶心不良反应发生例数均显著少于对照组患者,两组比较差异具有统计学意义 ($P<0.05$),见表 4。

表 1 两组患者临床疗效比较

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	142	59	68	15	89.44
治疗	142	83	57	2	98.59*

与对照组比较: * $P<0.05$

* $P<0.05$ vs control group

表 2 两组临床指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

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

组别	n/例	脑钠肽/(pg·mL ⁻¹)		C 反应蛋白/(mg·L ⁻¹)		6 min 步行距离/m	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照	142	863.15±24.67	823.43±29.68*	9.16±0.98	8.24±0.57*	168.41±5.18	246.17±4.28*
治疗	142	864.19±25.49	764.12±31.22*▲	9.17±1.10	6.38±0.63*▲	170.41±6.21	283.26±3.14*▲

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 两组心功能改善情况比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 3 Comparison on the improvement of cardiac function between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	n/例	LVEF/%		LVESD/mm		LVEDD/mm	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照	142	29.16±8.37	32.69±10.34*	46.58±4.59	41.76±6.38*	67.13±10.32	56.26±12.37*
治疗	142	30.01±9.11	61.48±9.46*▲	46.79±6.17	31.16±4.57*▲	66.35±11.21	45.23±11.28*▲

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 4 两组不良反应比较

Table 4 Comparison on adverse reactions between two groups

组别	n/例	头晕/例	头痛/例	腹胀/例	乏力/例	恶心/例
对照	142	21	19	26	23	18
治疗	142	8*	6*	5*	7*	5*

与对照组比较: * $P<0.05$

* $P<0.05$ vs control group

3 讨论

冠心病慢性心力衰竭是患者体内神经内分泌激活引起的心力衰竭疾病,患者发病后体内单核巨噬细胞及多种细胞因子物质产生从而导致患者心功能降低^[7-8]。炎性介质可对冠心病慢性心力衰竭患者产生较大影响,极大的影响患者的身心健康^[9]。治疗冠心病慢性心力衰竭患者常规使用利尿、血管扩张等,但是治疗过程较长,治疗效果较为缓慢。冠心病慢性心力衰竭一般临床病症为心悸、水肿、胸闷等,本虚标实,心气不足^[10-11]。振源胶囊是采用人参等药材提取而成,能够起到通畅血脉、补虚补气等功效。患者服用振源胶囊后能够增强患者心肌收缩力,同时减慢患者心率,增加心输出量,能够降低血脂和血糖,改善血小板等。环磷腺苷则能够有效改善患者心悸、气急、胸闷等临床病症,增强心肌收缩力,进一步增加心输入量,扩张冠状动脉血管、改善患者肝功能等^[12]。本次研究根据冠心病慢性心力衰竭患者疾病的特点及现状,采用环磷腺苷联合振源胶囊药物进行治疗,为治疗冠心病慢性心力衰竭患者提供有效理论依据。

患者出现心功能障碍时能够极大激活体内利钠肽系统,从而导致患者心室负荷加重,脑钠肽含量增加,因此脑钠肽是检测心功能的重要指标。此外,C反应蛋白在创伤、心肌梗死、炎症及心力衰竭中浓度显著升高,更可达到正常水平的2 000倍,因此可以作为衡量患者心功能的重要指标。

本研究结果显示,治疗后治疗组患者脑钠肽含量普遍低于对照组患者,C反应蛋白含量也明显低于对照组,治疗组患者6 min步行距离明显长于对照组。对比两组患者治疗前后心功能改善情况,结果显示治疗后治疗组LVEF比对照组患者提升较大,治疗组LVESD、LVEDD指标较对照组下降明显。本次研究中,治疗组患者治疗过程中不良反应情况发生例数较对照组患者少。临床疗效方面,治疗组患者总有效率明显高于对照组。表明患者在进行环磷腺苷基础治疗上添加振源胶囊治疗冠心病慢性心力衰竭具有更好疗效,能够有效改善患者心功能,增强患者心肌供血,提高患者生活质量。研究结果与多项研究^[13-14]结果基本一致,具有参考意义。

综上所述,振源胶囊联合环磷腺苷治疗冠心病

慢性心力衰竭患者疗效显著,同时能够有效改善患者心功能,具有一定的临床推广应用价值。

参考文献

- [1] 秘红英,郎艳松,李晓琳,等.慢性心力衰竭病机及治疗研究进展[J].中医杂志,2014,55(16):1430-1432.
- [2] 杨巍,梅育嘉.慢性心力衰竭的诊断和治疗进展[J].实用药物与临床,2009,12(6):440-443.
- [3] 段学忠,王翔艳,徐静,等.振源胶囊治疗冠心病慢性心力衰竭42例疗效观察[J].中国中医药科技,2014,21(2):192-193.
- [4] 李建平,付细娥.环磷腺苷联合参麦注射液治疗老年冠心病慢性心力衰竭的疗效[J].心血管康复医学杂志,2011,20(6):572-574.
- [5] 孙雪梅.慢性心力衰竭诊治的研究进展[J].检验医学与临床,2016,13(8):1139-1142.
- [6] Noori S, McCoy M, Anderson M P, et al. Changes in cardiac function and cerebral blood flow in relation to peri/intraventricular hemorrhage in extremely preterm infants[J].*J Pediatr*, 2014, 164(2): 264-270.
- [7] 陈莹,金艳蓉,杨海燕,等.慢性心力衰竭康复治疗研究进展[J].中西医结合心脑血管病杂志,2015,13(1):25-27.
- [8] 孟立平,郭航远,蒋承建,等.慢性心力衰竭药物治疗研究进展[J].中国全科医学,2015,18(23):2870-2872.
- [9] 全振华,刘莉,艾民,等.中药抑制炎症标志物干预慢性心力衰竭的研究进展[J].国际检验医学杂志,2016,37(8):1092-1094.
- [10] Mahdi V, Ali Z, Saeed B, et al. Diagnosis of coronary heart disease based on ¹H-NMR spectra of human blood plasma using genetic algorithm-based feature selection[J].*J Chemometrics*, 2013, 27(10): 318-322.
- [11] Vosbergen S, Janzen J, Stoppers P J, et al. A qualitative participatory study to identify experiences of coronary heart disease patients to support the development of online self-management services[J].*Int J Med Inform*, 2013, 82(12): 1183-1194.
- [12] 安福望.辛伐他汀联合环磷腺苷治疗冠心病慢性心力衰竭疗效观察[J].中国基层医药,2015,22(24):3754-3756.
- [13] 孙文英,董书领,任志艳,等.辛伐他汀联合环磷腺苷治疗心衰的疗效及对相关血清因子的影响[J].心血管康复医学杂志,2014,23(3):324-327.
- [14] 伍长娟,汤天生.振源胶囊辅助治疗慢性心力衰竭疗效及安全性的Meta分析[J].中国临床药理学与治疗学,2017,22(3):299-304.