



DOI:10.11714/j.issn.2095-6959.2014.03.004

<http://www.lclblzz.com/articles/348>

真武汤加味对冠心病心力衰竭患者左心功能的影响

李洁芳

(长沙市第四医院中医科, 长沙 410006)

[摘要] 目的: 评价真武汤加味对冠心病心力衰竭患者左心功能的影响。方法: 100例冠心病心力衰竭患者随机分为治疗组和对照组, 各50例。对照组用西医常规药物治疗, 治疗组用西医常规药物加真武汤加味治疗, 于入院当天和入院第90天行二维超声心动图测量, 计算左心室舒张末内径、左心室收缩末内径和左室射血分数, 并抽血检查血浆N端脑钠肽前体水平的变化。结果: 与治疗前比较, 两组的左心室舒张和收缩末内径均显著缩小(均 $P<0.01$), 左心室射血分数均明显增加(均 $P<0.01$), 血浆N端脑钠肽前体水平均显著降低(均 $P<0.01$), 用药后治疗组各指标改善明显优于对照组(均 $P<0.01$)。结论: 西医常规药物加真武汤加味治疗可以显著改善冠心病心力衰竭患者的左心功能和心室重构。

[关键词] 冠心病; 心力衰竭; 左心功能; 真武汤

Effect of modified Zhenwu decoction on left heart function in coronary heart disease patients with heart failure

LI Jiefang

(Department of Traditional Chinese Medicine, Fourth Hospital of Changsha, Changsha 410006, China)

Abstract **Objective:** To evaluate the effect of modified Zhenwu decoction on left heart function in coronary heart disease (CHD) patients combined with heart failure. **Methods:** A total of 100 patients with CHD combined with heart failure were randomly divided into a treatment group ($n=50$) and a control group ($n=50$). The 2 groups received routine western medicine, then the treatment group received modified Zhenwu decoction additionally. Left ventricular end-diastolic diameter (LVEDD), left ventricular end-systolic diameter (LVESD), and left ventricular ejection fraction (LVEF) were measured by two-dimensional echocardiography (2DE) on the day of admission to hospital and on the 90th day after hospitalized, respectively. Plasma N-terminal brain natriuretic propeptide (NT-pro-BNP) levels were determined at the same time. **Results:** Compared with the data before treatment, the LVEDD and the LVESD were significantly reduced in both the treatment group and the control group (both $P<0.01$), the LVEF in the 2 groups were increased significantly (both $P<0.01$), the level of NT-pro-BNP in plasma in the 2 groups were decreased significantly (both $P<0.01$). After treatment, the above indexes improved obviously

收稿日期 (Date of reception): 2013-10-28

通信作者 (Corresponding author): 李洁芳, Email: lif163cool@163.com

in treatment group than those in the control group (all $P < 0.01$). **Conclusion:** The treatment of conventional western medicine drugs plus Zhenwu decoction has the advantage over conventional western medicine drugs alone in improvement of left ventricular function and ventricular remodeling.

Key words coronary heart disease; heart failure; left heart function; Zhenwu decoction

心力衰竭(心衰)是冠心病死亡的主要原因,目前临床上应用的标准治疗方法包括血管紧张素转化酶抑制剂(angiotensin converting enzyme inhibitors, ACEI)、 β 受体阻滞剂、利尿剂、洋地黄制剂、醛固酮拮抗剂、血管扩张剂等,尽管已经取得了一定的疗效,但心衰的病死率和再住院率仍然很高。人们在注重西医治疗的同时,也越来越重视中医药的作用。真武汤是中医治疗阳虚水泛证的基本方,药理研究表明有显著改善心功能、提高生活质量、减少心血管事件的发生^[1]。选择2008年6月至2013年1月入住长沙市第四医院的100例冠心病心衰(中医辨证为阳虚水泛气虚血瘀型)患者作为研究对象,应用真武汤加味治疗取得了较好的效果。

1 资料与方法

1.1 一般临床资料

将100例中医辨证为阳虚水泛气虚血瘀型患者按住院号随机分为治疗组和对照组,各50例。治疗前两组年龄、性别、左室舒张末内径(left ventricular end-diastolic diameter, LVEDD)、左室收缩末内径(left ventricular end-systolic diameter, LVESD)、左室射血分数(left ventricular ejection fraction, LVEF)、血浆N端脑钠肽前体(N-terminal brain natriuretic propeptide, NT-pro-BNP)等一般资料比较,差异无统计学意义(均 $P > 0.05$),提示两组之间具有可比性(表1)。

表1 治疗前两组一般情况比较

Table 1 Comparison of the general situation between the 2 groups before treatment

组别	n	年龄 / 岁	男 / 女 / 例	LVEDD/mm	LVESD/mm	LVEF/%	NT-pro-BNP / (pg/mL)	心功能 III级 / 例	心功能 IV级 / 例
对照组	50	70 ± 8	28/22	67.23 ± 8.43	56.41 ± 9.32	31.9 ± 8.2	2 895.82 ± 256.43	20	22
治疗组	50	69 ± 9	26/24	65.35 ± 5.73	53.93 ± 6.85	33.8 ± 7.1	2 845.46 ± 262.34	30	28

1.2 诊断标准

依据1979年WHO诊断标准诊断为冠心病,按纽约心脏病协会(New York Heart Association, NYHA)心功能分级为III~IV级,心脏彩色多普勒超声检查LVEF < 50%;心衰诊断标准参照Framingham诊断标准^[2];中医证候诊断标准参照1995年《中药新药临床研究指导原则》拟定^[3]。

1.3 排除标准

严重心肌病或瓣膜病;既往有心肌梗死病史;肺源性心脏病;严重肝肾功能不全;病态窦房结综合征、II~III度房室传导阻滞、心房扑动、心房颤动及其他恶性或潜在的恶性心律失常;恶性肿瘤;妊娠或哺乳期;依从性不佳。

1.4 治疗方法

对照组常规予 β -阻滞剂、血管紧张素转化酶抑制剂(angiotensin converting enzyme inhibitors,

ACEI)、抗血小板制剂、他汀类调脂药、利尿剂、血管扩张剂、醛固酮受体拮抗剂。治疗组在对照组治疗基础上加服中药真武汤加味煎剂50 mL,每天2次,连续服用90 d,处方如下:制附子(先煎)9 g,干姜5 g,白术10 g,赤芍15 g,人参15 g,黄芪15 g,茯苓30 g,丹参30 g,葶苈子10 g,泽泻10 g,桂枝6 g,炙甘草6 g。

1.5 观察指标

1.5.1 二维超声心动图

所有患者采用Sequoia-512彩色B超,心脏探头频率3.5 MHz于入院当天和入院第90天行二维超声心动图检查,由同一超声心动图技术人员检查,用标准方法获取胸骨旁左心长轴、短轴切面及心尖四腔和心尖两腔切面图像,采用改良的Simpson法测定LVEDD, LVESD和LVEF,每一指标均取3次测量值的平均值。

1.5.2 血浆NT-pro-BNP

所有患者清晨空腹于入院当天和第90天抽取静脉血测定血浆NT-pro-BNP水平。使用德国罗氏公司Elecys2010电化学发光全自动免疫分析仪测定, 仪器和试剂均有德国罗氏诊断产品(上海)有限公司提供。具体操作严格按照仪器和试剂说明书的操作步骤进行。

1.6 统计学处理

计量资料用均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示, 应用SPSS11.5统计软件分析, 采用 t 检验, 计数资料采

用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为有统计学意义。

2 结果

治疗后, 两组LVEDD和LVESD均较治疗前显著减小(均 $P < 0.01$), LVEF均升高(均 $P < 0.01$), NT-pro-BNP均明显降低(均 $P < 0.01$); 与对照组相比, 治疗组LVEDD, LVESD和NT-pro-BNP明显降低, 而LVEF明显升高, 差异均有统计学意义(均 $P < 0.01$; 表2)。

表2 两组治疗前后LVEDD, LVESD, LVEF, NT-pro-BNP比较($\bar{x} \pm s$, $n=50$)

Table 2 Comparison of LVEDD, LVESD, LVEF and NT-pro-BNP before and after treatment in the 2 groups ($\bar{x} \pm s$, $n=50$)

组别		LVEDD/mm	LVESD/mm	LVEF %	NT-pro-BNP/(pg/mL)
对照组	治疗前	67.23 ± 8.43	56.41 ± 9.32	31.9 ± 8.2	2895.82 ± 256.43
	治疗后	62.11 ± 7.42**	50.91 ± 8.33**	41.7 ± 7.4**	1855.50 ± 324.70**
治疗组	治疗前	65.35 ± 5.73	53.93 ± 6.85	33.8 ± 7.1	2845.46 ± 262.34
	治疗后	57.51 ± 7.32**††	43.15 ± 8.25**††	50.4 ± 10.8**††	1196.52 ± 237.67**††

与治疗前比较, ** $P < 0.01$; 与对照组比较, †† $P < 0.01$ 。

3 讨论

心衰是各种心脏疾病导致心功能不全的临床综合征, 是各种心脏疾病终末阶段的临床表现, 冠心病是慢性心衰最常见的原因, 近年来在我国的发病率逐年增加。心力衰竭各时期证候主要归属于中医的“喘证”、“水肿”、“心悸”等范畴。中医学认为心力衰竭为本虚标实之证, 本虚为气虚、阳虚, 标实为血瘀、水湿、痰饮为主, 故在治疗上以温阳利水法为主^[4]。本方真武汤加味针对病机, 标本同治。方以附子为君, 温肾助阳, 化气行水, 臣以茯苓、白术散水湿; 佐以桂枝助附子温阳祛寒; 加用人参、黄芪益气固脱通脉以治本; 另配丹参、赤芍活血祛瘀通脉, 并可制约附子等温阳药的温燥之性; 葶苈子泄肺平喘、利水消肿; 原方之生姜改用干姜, 增强温中散寒、回阳通脉、温肺化饮之功; 与附子配伍更能发挥回阳救逆、温通心脉的作用。诸药配伍, 具有温阳利水、益气活血之功效。而现代药理研究表明: 附子能提高心肌收缩力, 改善缺血心肌的血氧供应, 提高机体对缺氧的耐受性^[5]; 人参、黄芪能明显增加心肌收缩力, 改善心肌能量代谢, 保护心肌, 改善心脏泵血功能^[6]; 葶苈子具有强心作

用, 并能提高肾小球滤过率, 促进肾血流量增加而起到利尿作用; 茯苓、泽泻等利水之品则可利尿、减轻心脏前负荷^[7]; 干姜可增强心肌收缩力, 改善左心功能^[8]; 丹参可提高纤维活性, 促进纤维蛋白溶解, 降低血小板聚集性, 加强红细胞流速的作用^[9]; 赤芍具有扩张冠状动脉, 增加冠脉血流量, 抑制血小板聚集作用; 诸药合用, 起到降低心脏前、后负荷, 增加心肌供血供氧, 从而达到治疗心衰的作用。

真武汤是治疗心衰的有效方剂, 吕嵘等^[10]将真武汤用于冠状动脉结扎导致心肌梗死的心力衰竭模型大鼠, 发现真武汤能改善心衰大鼠的心脏收缩和舒张功能。周冬青等^[11]通过观察患者的彩色超声心动图指标、NT-pro-BNP等的变化, 证实真武汤加味可以改善慢性心衰患者的心功能、降低NT-pro-BNP水平。顾颖敏^[12]在常规治疗基础上予真武汤加味治疗阳虚水泛型心衰患者, 疗程为12周, 发现真武汤加味治疗对慢性心衰患者具有明显的临床疗效, 能阻断神经内分泌激素系统的进一步激活, 具有逆转心肌重构的作用, 能显著改善患者的生活质量。本研究也证明对于冠心病心衰患者在常规西药治疗基础上加真武汤加味治疗, 与只使用常规西药治疗的对照组比较, 能明

显缩小患者的LVEDD和LVESD, 增加LVEF, 降低血浆NT-pro-BNP水平, 改善左心功能, 提示真武汤加味治疗不仅能改善冠心病心衰患者的症状, 而且能改善患者的心室重构, 改善预后。说明中西医结合治疗心衰疗效独特, 且能优势互补, 比单用西药能取得更佳临床疗效。

参考文献

- 何德英. 中西医结合治疗慢性充血性心力衰竭临床观察[J]. 实用中医药杂志, 2008, 24(6): 372-373.
HE Deying. Clinical observation of treatment of chronic congestive heart failure by traditional Chinese combined western medicine[J]. Journal of Practical Traditional Chinese Internal Medicine, 2008, 24(6): 372-373.
- Mckee PA, Castell WP, Mcnamara PM, et al. The natural history of congestive heart failure: the Framingham study[J]. N Engl J Med, 1971, 285(26): 1441.
- 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: 80.
ZHENG Xiaoyu. Guiding principle of clinical research on new drugs of traditional Chinese Medicine(Trial version)[M]. Beijing: China Medicine Science Press, 2002: 80.
- 戎靖枫, 周华, 史文静, 等. 益气温阳法结合西药对充血性心力衰竭患者临床症状及心功能的影响[J]. 上海中医药杂志, 2011, 45(7): 35-37.
RONG Jingfeng, ZHOU Hua, SHI Wenjing, et al. The impact of Tonifying Qi and warming Yang combined with western medicine on the patients with congestive heart failure in clinical symptoms and heart function[J]. Shanghai Journal of Traditional Chinese Medicine, 2011, 45(7): 35-37.
- 郭全, 方邦江, 陈浩, 等. 参附注射液治疗急性心肌梗塞后心力衰竭临床观察[J]. 辽宁中医药大学学报, 2009, 11(12): 92-93.
GUO Quan, FANG Bangjiang, CHEN Hao, et al. Clinical observation of Shenfu Injection in the treatment of heart failure after acute myocardial infarction[J]. Journal of Liaoning University of Traditional Chinese Medicine, 2009, 11(12): 92-93.
- 罗学科. 参附注射液药理作用研究[J]. 临床和实验医学杂志, 2007, 9(6): 157-159.
LUO Xueke. Study on the pharmacological effects of ginseng injection [J]. Journal of Clinical and Experimental Medicine, 2007, 9(6): 157-159.
- 陈延武, 汪建红. 益心汤加川芎素治疗冠心病心衰72例疗效观察[J]. 湖南中医药导报, 2002, 8(6): 326-327.
CHEN Yanwu, WANG Jianhong. Observation on the therapeutic efficiency of YixinTang and sodium ferulate in the treatment 72 patients with congestive heart failure[J]. Hunan Guiding Journal of Traditional Chinese Medicine, 2002, 8(6): 326-327.
- 周静, 杨卫平, 李应龙, 等. 黔产干姜水煎液对急性心衰大鼠血流动力学的影响[J]. 云南中医中药杂志, 2011, 32(3): 45-47.
ZHOU Jing, YANG Weiping, LI Yinglong, et al. Effect of Guizhou ginger decoction on hemodynamics in rats with acute heart failure[J]. Yunnan Journal of Traditional Chinese Medicine, 2011, 32(3): 45-47.
- 孙伯青. 益气活血法治疗充血性心力衰竭的临床研究[J]. 中国中西医结合急救杂志, 2006, 13(1): 44-47.
SUN Boqing. Clinical study of YiQiHuoXue method in the treatment of congestive heart failure [J]. Chinese Journal of Integrated Traditional and Western Medicine in Intensive and Critical, 2006, 13(1): 44-47.
- 吕嵘, 何建成. 不同中医治法对心力衰竭大鼠心功能及心肌能量代谢的对比研究[J]. 辽宁中医杂志, 2008, 35(11): 1759-1760.
LÜ Rong, HE Jiancheng. Comparable study of different treatments of traditional Chinese medicine on cardiac function and energy metabolism of rats with congestive heart failure[J]. Liaoning Journal of Traditional Chinese Medicine, 2008, 35(11): 1759-1760.
- 周冬青, 高书荣. 真武汤加味结合常规疗法治疗阳虚水泛型慢性心力衰竭临床研究[J]. 上海中医药杂志, 2012, 46(10): 34-36.
ZHOU Dongqing, GAO Shurong. Zhenwu decoction combined with routine therapy in the treatment of chronic heart failure clinical research of Yang deficiency of water generic[J]. Shanghai Journal of Traditional Chinese Medicine, 2012, 46(10): 34-36.
- 顾颖敏. 加服真武汤加味治疗阳虚水泛型心衰的临床研究[J]. 广西中医药, 2012, 35(2): 12-14.
GU Yingmin. Clinical study of oral Zhenwu Decoction in the treatment of Yang deficiency of water generic failure[J]. Guangxi Journal of Traditional Chinese Medicine, 2012, 35(2): 12-14.

(本文编辑 傅希文)

本文引用: 李洁芳. 真武汤加味对冠心病心力衰竭患者左心功能的影响 [J]. 临床与病理杂志, 2014, 34(3): 244-247. DOI:10.11714/j.issn.2095-6959.2014.03.004
Cite this article as: LI Jiefang. Effect of modified Zhenwu decoction on left heart function in coronary heart disease patients with heart failure[J]. Journal of Clinical and Pathological Research, 2014, 34(3): 244-247. DOI:10.11714/j.issn.2095-6959.2014.03.004