

◆临床研究◆

# 注射用益气复脉联合西医疗法治疗心力衰竭临床观察

刘波

定西市人民医院心内科, 甘肃 定西 743000

[摘要] 目的: 观察注射用益气复脉联合西医疗法治疗心力衰竭患者的临床疗效。方法: 将90例心力衰竭气阴两虚证患者随机分为研究组与对照组各45例, 2组均以常规疗法治疗, 研究组给予注射用益气复脉联合盐酸多巴酚丁胺注射液治疗, 对照组给予盐酸多巴酚丁胺注射液治疗, 以7天为1疗程, 观察2疗程。治疗前后测定患者的血浆N末端B型钠尿肽前体(NT-pro BNP)水平, 经心脏彩超测定左室收缩末期内径(LVESD)、左室舒张末期内径(LVEDD)、左室射血分数(LVEF)、舒张早期二尖瓣血流速度(E)、舒张晚期二尖瓣血流速度(A), 并计算E/A比值; 统计治疗前后的心功能分级情况, 评价临床疗效, 观察不良反应发生情况。结果: 治疗后, 研究组总有效率为93.33%, 对照组总有效率为73.33%, 2组比较, 差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。2组NT-pro BNP及各项心功能指标值均较治疗前改善( $P < 0.05$ ), 研究组各项指标改善情况均优于对照组( $P < 0.05$ )。2组心功能情况均较治疗前改善( $P < 0.05$ ), 研究组心功能改善情况优于对照组( $P < 0.05$ )。2组患者均未发生不良反应情况。结论: 注射用益气复脉联合西医疗法治疗心力衰竭气阴两虚证可有效改善患者的心力衰竭严重程度及心功能, 安全性好。

[关键词] 心力衰竭; 气阴两虚证; 注射用益气复脉; 盐酸多巴酚丁胺注射液; 心功能; N末端B型钠尿肽前体(NT-pro BNP)

[中图分类号] R541.6<sup>+</sup>1 [文献标志码] A [文章编号] 0256-7415 (2017) 08-0023-03

DOI: 10.13457/j.cnki.jncm.2017.08.007

## Clinical Observation of Yiqi Fumai Injection Combined with Western Medicine for Heart Failure

LIU Bo

Abstract: Objective: To observe the clinical effect of Yiqi Fumai injection combined with western medicine for Heart failure. Methods: Selected 90 heart failure patients with Qi-Yin deficiency syndrome and divided them into the study group and the control group being 45 cases in each randomly. The two groups were both given routine treatment, and the control group was given dobutamine hydrochloride injection while the study group was given Yiqi Fumai injection combined with dobutamine hydrochloride injection. One course lasted for seven days. Observation lasted for two courses. Detected level of plasma N-terminal pro-B-type natriuretic peptide (NT-pro BNP) of patients before and after treatment, and detected left ventricular end systolic diameter(LVESD), left ventricular enddiastolic diameter(LVEDD), left ventricular ejection fraction(LVEF), mitral flow velocity of early diastole (E), mitral flow velocity of late diastole (A) with echocardiography and calculated E/A; recorded classification of cardiac function and clinical effect before and after treatment; observed incidence of adverse reaction. Results: After treatment, the total effective rate was 93.33% and 73.33% in the study group and the control group respectively, difference being significant ( $P < 0.05$ ). NT-pro BNP and every cardiac function index of the two groups were improved ( $P < 0.05$ ), and the improvement of the study group was better ( $P < 0.05$ ). Cardiac function of the two groups were improved ( $P < 0.05$ ), and the improvement of the study group was better ( $P < 0.05$ ). There was no adverse reaction in the two groups. Conclusion: Yiqi Fumai injection combined with western medicine can improve cardiac function of heart failure patients with Qi-Yin deficiency syndrome significantly, which has good security.

Keywords: Heart failure; Qi-Yin deficiency syndrome; Yiqi Fumai injection; Dobutamine hydrochloride injection; Cardiac function; N-terminal pro-B-type natriuretic peptide (NT-pro BNP)

[收稿日期] 2017-04-08

[作者简介] 刘波 (1964-), 男, 医学硕士, 副主任医师, 研究方向: 心血管疾病。

心力衰竭是因不同病因器质性心脏病所引起的临床综合症,也是各种心脏病终末阶段的临床表现,具有较高的病死率。长期以来,临床针对心力衰竭多采用利尿剂、强心剂、扩张血管等药物与手段治疗,其中多巴酚丁胺一直被广泛应用于心力衰竭的临床治疗中,是经典强心药物,疗效肯定。笔者临床研究多年发现,心力衰竭患者多为气阴两虚证,故对患者使用具有益气养阴作用的注射用益气复脉,并与西医疗法联合治疗,取得了满意疗效,现将研究结果报道如下。

## 1 临床资料

1.1 一般资料 研究对象选取本院2015年10月—2016年9月收治的90例心力衰竭气阴两虚证患者,并按随机数字表法均分为研究组与对照组。研究组45例,男24例,女21例;年龄32~76岁,平均(56.7±3.6)岁;病程0.42~10年,平均(5.4±1.3)年;病因:扩张型心肌病11例,冠心病18例,风湿性心脏病9例,肺源性心脏病7例;心功能分级:Ⅰ级19例,Ⅱ级26例。对照组45例,男25例,女20例;年龄34~75岁,平均(55.2±2.9)岁;病程0.25~11年,平均(6.1±1.6)年;病因:扩张型心肌病9例,冠心病17例,风湿性心脏病11例,肺源性心脏病8例;心功能分级:Ⅰ级18例,Ⅱ级27例。2组性别、年龄、病程、病因及心功能分级等一般资料经统计学处理,差异均无统计学意义( $P>0.05$ ),符合临床对照研究条件。

1.2 诊断标准 参照《临床心脏病学》<sup>[1]</sup>中心力衰竭的诊断标准。

1.3 辨证标准 参照《中药新药临床研究指导原则(试行)》<sup>[2]</sup>中胸膈气阴两虚证辨证标准。主症:胸闷气短,心悸气喘,头晕目眩;次症:疲倦乏力,失眠多梦,面色少华,盗汗;舌淡少苔,脉细弱。具备主症2项及次症3项可辨证为气阴两虚证。

1.4 纳入标准 ①符合上述诊断标准和辨证标准者;②30岁≤年龄<80岁;③心功能分级属Ⅰ~Ⅱ级;④签署知情同意书者。

1.5 排除标准 ①不符合上述诊断标准与辨证标准者;②因其他原因引起肺源性心脏病、肺动脉高压的患者;③有严重的心脏瓣膜病或心肌病;④合并严重肝肾功能障碍者;⑤对本研究所使用药物过敏者;⑥近期使用过其他药物治疗者;⑦有精神障碍或不能积极配合治疗者。

## 2 治疗方法

2组患者入院后均给予常规治疗,包括吸氧、扩张血管、控制血压,予利尿剂、洋地黄类药物及对症治疗等,连续治疗14天。

2.1 对照组 在常规治疗的基础上给予80mg盐酸多巴酚丁胺注射液(广东南国药业有限公司生产,规格:每支20mg)加生理盐水或5%葡萄糖注射液配成50mL溶液,以3mL/h的速度缓慢静脉泵入,泵入过程中对患者的血压、心率进行监测,并根据患者的耐受情况调整泵入速度,以7天为1疗程,

连续治疗2疗程。

2.2 研究组 在对照组治疗的基础上加用注射用益气复脉(冻干)(天津天士力之骄药业有限公司生产,规格:每支0.65g)治疗,每次8支,加5%葡萄糖注射液250mL配成溶液后静脉滴注,每天1次。以7天为1疗程,连续治疗2疗程。

## 3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①治疗前后采用电化学发光免疫分析仪(德国罗氏cobas e 411)测定患者的血浆N末端B型钠尿肽前体(NT-pro BNP)水平;并经心脏彩超测定患者的左室收缩末期内径(LVESD)、左室舒张末期内径(LVEDD)、左室射血分数(LVEF)、舒张早期二尖瓣血流速度(E)、舒张晚期二尖瓣血流速度(A),并计算E/A比值;②观察心功能分级变化情况;③临床疗效;④不良反应发生情况。

3.2 统计学方法 本次研究所得数据采用SPSS19.0统计学软件进行统计分析。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。以 $P<0.05$ 表示数据间比较,差异具有统计学意义。

## 4 疗效标准与治疗结果

4.1 疗效标准 显效:临床症状及体征基本消失,LVEF上升 $\geq 20\%$ ,心功能提高2~3级;有效:临床症状及体征明显减轻,LVEF上升 $10\%\sim 19\%$ ,心功能提高1级;无效:各方面均未达到上述标准。

4.2 2组临床疗效比较 见表1。治疗后,研究组总有效率为93.33%,对照组总有效率为73.33%,2组比较,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。

组别	n	显效	有效	无效	总有效
研究组	45	27(60.00)	15(33.33)	3(6.67)	42(93.33)
对照组	45	16(35.56)	17(37.78)	12(26.67)	33(73.33)

与对照组比较,① $P<0.05$

4.3 2组治疗前后NT-pro BNP及心功能指标比较 见表2。治疗前,2组NT-pro BNP及心功能指标LVESD、LVEDD、LVEF、E/A值比较,差异均无统计学意义( $P>0.05$ )。治疗后,2组NT-pro BNP及各项心功能指标值均较治疗前改善( $P<0.05$ ),研究组各项指标改善情况均优于对照组( $P<0.05$ )。

表2 2组治疗前后NT-pro BNP及心功能指标比较( $\bar{x}\pm s$ , n=45)

组别	时间	NT-pro BNP(pg/mL)	LVESD(mm)	LVEDD(mm)	LVEF(%)	E/A
研究组	治疗前	3.85±0.41	46.71±3.91	57.17±3.59	43.65±7.15	0.57±0.09
	治疗后	2.76±0.17	36.20±3.66	50.84±4.20	52.73±5.14	0.78±0.21
对照组	治疗前	3.88±0.42	46.68±5.51	57.23±3.91	43.67±6.28	0.55±0.23
	治疗后	3.13±0.37	40.29±5.17	53.64±3.27	47.26±4.22	0.62±0.10

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

4.4 2组治疗前后心功能分级情况比较 见表3。治疗前,2组心功能情况比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ )。治疗后,2组心功能情况均较治疗前改善( $P<0.05$ ),研究组心功能改善情况优于对照组( $P<0.05$ )。

表3 2组治疗前后心功能分级情况比较 例(%)

组别	n	时间	级	级	级	级
研究组	45	治疗前	0	0	19(42.22)	26(57.78)
		治疗后	17(37.78)	23(51.11)	4(8.89)	1(2.22)
对照组	45	治疗前	0	0	18(40.00)	27(60.00)
		治疗后	8(17.78)	16(35.56)	17(37.78)	4(8.89)

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

4.5 不良反应情况 治疗期间,2组患者的肝肾功能、血常规、尿常规均未出现异常改变,未发生不良反应情况。

## 5 讨论

多巴酚丁胺是一种合成的儿茶酚胺类药物,对 $\beta$ 肾上腺素能受体具有选择性兴奋作用,可选择结合心肌细胞 $\beta$ 肾上腺素受体而使腺苷酸环化酶被激活,从而使细胞内ATP转化为环磷腺苷(cAMP),促进 $Ca^{2+}$ 内流,使肌浆内 $Ca^{2+}$ 浓度提高,心肌收缩力增加,因此可有效治疗心力衰竭<sup>[3]</sup>。但若使用多巴酚丁胺时滴速过快或剂量稍大,患者易出现头昏、胸闷等不良反应,因此必须根据患者的耐受程度调整滴速和剂量,才能减少药物不良反应。而采用中药治疗具有多靶点、多途径及不良反应小等优势。

注射用益气复脉是一种中药制剂,该药品是按中医古方生脉散组方并经现代生产工艺精制而成。以红参、五味子、麦冬为主要成分,其中红参可补元气,麦冬具有养阴生津之功效,五味子敛心气。诸药共奏益气复脉、养阴生津之功效,正对气阴两虚证的病机,被广泛应用于气阴两虚证冠心病、心绞痛、心力衰竭的临床治疗中。现代药理研究表明,红参可使心肌代谢得到改善,使心肌能量储备增强,对RNA、DNA的合成具有积极促进作用,并能提高机体耐缺氧能力,使心肌收缩力增强,从而提高血浆中cAMP水平,对血小板聚集起到抑制作用<sup>[4]</sup>。五味子具有抗自由基、抗氧化及保护缺血心肌作用,并能提高心肌收缩力,使微循环得到改善,对纠正心力衰竭时的病理异常非常有利<sup>[5]</sup>。麦冬能使心肌细胞膜处于稳定状态,可

起到正性肌力作用<sup>[6]</sup>。此外,注射用益气复脉对心肌细胞膜上的 $Na^+-K^+-ATP$ 酶活性具有抑制作用,使 $Na^+-Ca^{2+}$ 和 $Na^+-K^+$ 交换受到影响,从而增加 $Ca^{2+}$ 内流,使与心肌钙蛋白接触的 $Ca^{2+}$ 浓度提高,增强心肌收缩力,从而可有效治疗心力衰竭<sup>[7]</sup>。而注射用益气复脉联合西药治疗可有效提高临床治疗效果<sup>[8]</sup>。

本研究结果显示,治疗后,研究组NT-pro BNP、各项心功能指标(LVESD、LVEDD、LVEF、E/A)、心功能改善情况和临床疗效均优于对照组,治疗期间患者均未出现任何不良反应。综上所述,在常规疗法基础上用注射用益气复脉联合盐酸多巴酚丁胺注射液治疗心力衰竭气阴两虚证可有效改善患者的心力衰竭严重程度及心功能,安全性好,在临床中具有推广应用价值。

## [参考文献]

- [1] 陈灏珠. 临床心脏病学[M]. 上海: 上海医科大学出版社, 2002: 233.
- [2] 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: 77-85.
- [3] 申向东. 多巴酚丁胺联合硝普钠治疗顽固性心力衰竭临床观察[J]. 中国实用医药, 2013, 8(12): 131-132.
- [4] 翟小菊, 惠学志. 益气复脉注射液治疗心力衰竭临床疗效观察[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2011, 9(8): 899-900.
- [5] 张润萍. 益气复脉注射液治疗老年慢性心力衰竭的疗效观察[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2015, 13(14): 1647-1648.
- [6] 郭述玲. 注射用益气复脉治疗慢性心力衰竭疗效观察[J]. 实用医技杂志, 2015, 22(2): 188-189.
- [7] 杨颖, 姜涛, 王凤, 等. 注射用益气复脉(冻干)治疗冠心病心力衰竭(气阴两虚证)60例临床研究[J]. 中医医药学报, 2012, 40(4): 115-117.
- [8] 赵鑫峰, 刘佳云, 张美兰. 注射用益气复脉治疗慢性心力衰竭临床疗效观察[J]. 山西医药杂志, 2015, 44(13): 1533-1535.

(责任编辑: 吴凌)