

芪苈强心胶囊联合呋达帕胺治疗高血压心力衰竭的临床研究

胡运勤¹, 李丽娜²

1. 桐柏县中医院 内一科, 河南 南阳 474750

2. 北京中医药大学 中医学院 科研中心, 北京 100029

摘要: **目的** 探讨芪苈强心胶囊联合呋达帕胺治疗高血压心力衰竭的临床疗效。**方法** 选取2016年1月—2017年1月在桐柏县中医院进行治疗的88例高血压心力衰竭患者, 随机分为对照组(44例)和治疗组(44例); 对照组口服呋达帕胺片, 2.5 mg/次, 1次/d。治疗组在对照组的基础上口服芪苈强心胶囊, 4粒/次, 3次/d。两组患者均连续治疗8周。治疗后, 观察两组患者临床疗效, 同时比较治疗前后两组心功能和6 min步行试验(6WMT)、血清学指标及不良反应。**结果** 治疗后, 对照组和治疗组的总有效率分别为79.55%、95.45%, 两组比较差异有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后, 两组左心室收缩末期内径(LVDS)、左心室舒张末期内径(LVEDD)均显著降低, 左室射血分数(LVEF)、6WMT均明显增加, 同组治疗前后比较差异具有统计学意义($P < 0.05$); 且治疗组上述观察指标显著优于对照组, 两组比较差异具有统计学意义($P < 0.05$)。治疗后, 两组患者血清hs-CRP、 β -EP、NT-proBNP和CT-1水平均显著降低, 同组治疗前后比较差异具有统计学意义($P < 0.05$); 且治疗组上述指标显著低于对照组, 两组比较差异具有统计学意义($P < 0.05$)。两组均无明显不良反应发生。**结论** 芪苈强心胶囊联合呋达帕胺治疗高血压心力衰竭疗效显著, 有利于患者心功能及机体细胞因子的改善, 具有一定的临床推广应用价值。

关键词: 芪苈强心胶囊; 呋达帕胺片; 高血压病; 心力衰竭; 心功能; 6WMT; 血清学指标

中图分类号: R972 文献标志码: A 文章编号: 1674-5515(2017)06-1013-04

DOI: 10.7501/j.issn.1674-5515.2017.06.012

Clinical study of Qili Qiangxin Capsules combined with indapamide in treatment of hypertensive heart failure

HU Yun-qin¹, LI Li-na²

1. Department of NO. 1. Internal Medicine, Tongbai Hospital of TCM, Nanyang 474750, China

2. Scientific Research Center, School of Basic Medical Science, Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 100029, China

Abstract: **Objective** To observe the therapeutic effect of Qili Qiangxin Capsules combined with indapamide in treatment of hypertensive heart failure. **Methods** Patients (88 cases) with hypertensive heart failure in Tongbai Hospital of TCM from January 2016 to January 2017 were randomly divided into control (44 cases) and treatment groups (44 cases). Patients in the control group were *po* administered with Indapamide Tablets, 2.5 mg/time, once daily. Patients in the treatment group were *po* administered with Qili Qiangxin Capsules, four grains/time, three times daily. Patients in two groups were treated for 8 weeks. After treatment, the clinical efficacy was evaluated, and cardiac function, 6WMT, serum indexes, and adverse reactions in two groups before and after treatment were compared. **Results** After treatment, the clinical efficacies in the control and treatment groups were 79.55% and 95.45%, respectively, and there was difference between two groups ($P < 0.05$). After treatment, LVDS and LVEDD in two groups significantly decreased, but LVEF and 6WMT significantly increased, and the difference was statistically significant in the same group ($P < 0.05$). And those indexes in the treatment group were significantly better than those in the control group, with significant difference between two groups ($P < 0.05$). After treatment, the levels of hs-CRP, β -EP, NT-proBNP, and CT-1 in serum in two groups significantly decreased, and the difference was statistically significant in the same group ($P < 0.05$). And those indexes in the treatment group were significantly lower than those in the control group, with significant difference between two groups ($P < 0.05$). There were no adverse reactions in two groups. **Conclusion** Qili Qiangxin Capsules combined with indapamide has a significant curative effect in treatment of hypertensive heart failure, can significantly improve the cardiac function and cytokines levels, which has a certain clinical

收稿日期: 2017-03-31

作者简介: 胡运勤(1969—), 女, 副主任医师。Tel: 13849784234 E-mail: sjmin1963@sina.com

application value.

Key words: Qili Qiangxin Capsules; Indapamide Tablets; hypertensive disease; heart failure; cardiac function; 6WMT; serum indexes

高血压病是引起心脑血管疾病发生的一个高危因素, 常期高血压状态下可导致心脏负荷增加, 极易导致心肌受损和心肌肥厚等, 并导致交感神经兴奋, 引起机体相关细胞因子被过度激活, 导致心肌重构, 进而对心脏的结构和功能带来损伤, 并发展为心衰, 严重影响患者生命质量^[1]。呋达帕胺具有降压、扩张外周血管、降低心脏负荷, 进而逆转心室肥厚等作用^[2]。芪苈强心胶囊具有利水消肿、益气温阳、活血通络的功效, 有利于心衰症状改善^[3]。本研究对高血压心力衰竭患者给予芪苈强心胶囊联合呋达帕胺片进行治疗, 获得了较满意的效果。

1 资料与方法

1.1 一般临床资料

收集 2016 年 1 月—2017 年 1 月在桐柏县中医院进行治疗的 88 例高血压心力衰竭患者临床资料进行分析, 其中男 46 例, 女 42 例; 年龄 45~78 岁, 平均年龄 (61.74 ± 1.35) 岁; 病程 2~14 年, 平均病程 (5.46 ± 1.07) 年。

纳入标准: (1) 年龄在 45 岁以上者 (2) 均符合高血压病^[4]、心功能衰竭诊断标准^[5]; (3) 心功能 NYHA 分级 III 级以上者; (4) 签署知情协议书者。

排除标准: (1) 伴有严重感染及恶性肿瘤者; (2) 近期发生过心肌梗死、不稳定心绞痛者; (3) 伴有肥厚性心肌病、瓣膜性心脏病及活动性心肌炎者; (4) 低血压者; (5) 伴严重肝肾功能不全者; (6) 对研究药物过敏者; (7) II~III 度房室传导阻滞者; (8) 妊娠及哺乳期妇女; (9) 伴有精神疾病者。

1.2 药物

呋达帕胺片由广东安诺药业股份有限公司生产, 规格 2.5 mg/片, 产品批号 150907; 芪苈强心胶囊由石家庄以岭药业股份有限公司生产, 0.3 g/粒, 产品批号 150905。

1.3 分组及治疗方法

入选患者随机分为对照组 (44 例) 和治疗组 (44 例), 其中对照组男 24 例, 女 20 例; 年龄 45~75 岁, 平均年龄 (61.65 ± 1.31) 岁; 病程 2~14 年, 平均病程 (5.49 ± 1.12) 年。治疗组男 22 例, 女 22 例; 年龄 45~78 岁, 平均年龄 (61.79 ± 1.38) 岁; 病程 2~14 年, 平均病程 (5.42 ± 1.01) 年。两组一般临床资料间比较差异无统计学意义, 有可比性。

入选患者均给予强心、利尿、降压等常规治疗。对照组口服呋达帕胺片, 2.5 mg/次, 1 次/d。治疗组在对照组的基础上口服芪苈强心胶囊, 4 粒/次, 3 次/d。两组患者均治疗 8 周。

1.4 疗效评价标准^[6]

显效: 治疗后患者心功能提高 II 级以上; 有效: 治疗后患者心功能改善 I 级; 无效: 治疗后心功能较前相比没有改善甚至恶化。

总有效率 = (显效 + 有效) / 总例数

1.5 观察指标

采用彩色多普勒超声检查两组患者左心室收缩末期内径 (LVDS)、左心室舒张末期内径 (LVEDD)、左室射血分数 (LVEF); 采用放射免疫法检测两组患者治疗前后血浆 β 内啡肽 (β -EP)、N 端前脑钠素 (NT-proBNP)、心肌营养素 1 (CT-1) 水平, 采用免疫速率散射比浊法检测超敏 C 反应蛋白 (hs-CRP) 水平; 对两组 6 min 步行试验 (6WMT) 进行比较。

1.6 不良反应

对两组可能出现直立性低血压、胃肠道反应、头痛等药物相关不良反应进行比较。

1.7 统计学分析

应用 SPSS 19.0 数据分析软件处理数据。心功能指标、血清学指标及 6WMT 采用 t 检验, 计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 有效率比较采用 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 19 例, 有效 16 例, 无效 9 例, 总有效率为 79.55%; 治疗组患者显效 31 例, 有效 11 例, 无效 2 例, 总有效率为 95.45%, 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 两组患者心功能和 6WMT 比较

治疗后, 两组患者 LVEDD、LVDS 均显著降低, LVEF、6WMT 均明显增加, 同组治疗前后比较差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 且治疗组上述观察指标显著优于对照组, 两组比较差异具有统计学意义 ($P < 0.05$), 见表 2。

2.3 两组患者血清学指标比较

治疗后, 两组患者血清 hs-CRP、 β -EP、NT-proBNP

和 CT-1 水平均显著降低, 同组治疗前后比较差异具有统计学意义 ($P<0.05$); 且治疗组上述指标显著低于对照组, 两组比较差异具有统计学意义 ($P<0.05$), 见表 3。

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	44	19	16	9	79.55
治疗	44	31	11	2	95.45*

与对照组比较: * $P<0.05$

* $P<0.05$ vs control group

表 2 两组患者心功能和 6WMT 比较 ($\bar{x} \pm s$, $n=44$)Table 2 Comparison on cardiac function and 6WMT between two groups ($\bar{x} \pm s$, $n=44$)

组别	观察时间	LVEF/%	LVEDD/mm	LVDS/mm	6WMT/m
对照	治疗前	33.55 $\pm$ 4.28	63.87 $\pm$ 3.78	40.29 $\pm$ 5.35	312.52 $\pm$ 36.51
	治疗后	39.74 $\pm$ 5.41*	48.75 $\pm$ 2.93*	32.46 $\pm$ 3.41*	435.63 $\pm$ 42.38*
治疗	治疗前	33.52 $\pm$ 4.26	63.85 $\pm$ 3.75	40.26 $\pm$ 5.32	312.47 $\pm$ 36.54
	治疗后	47.38 $\pm$ 5.46*▲	41.46 $\pm$ 2.84*▲	26.47 $\pm$ 3.38*▲	536.37 $\pm$ 42.52*▲

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 两组患者血清学指标比较 ($\bar{x} \pm s$, $n=44$)Table 3 Comparison on serological indicators between two groups ($\bar{x} \pm s$, $n=44$)

组别	观察时间	hs-CRP/(mg·L ⁻¹)	β-EP/(ng·L ⁻¹)	CT-1/(ng·L ⁻¹)	NT-proBNP/(ng·L ⁻¹)
对照	治疗前	9.85 $\pm$ 2.34	94.43 $\pm$ 7.84	212.38 $\pm$ 37.24	3 785.13 $\pm$ 286.25
	治疗后	5.76 $\pm$ 1.25*	64.75 $\pm$ 6.42*	152.29 $\pm$ 18.45*	1 994.75 $\pm$ 176.74*
治疗	治疗前	9.86 $\pm$ 2.37	94.47 $\pm$ 7.86	212.43 $\pm$ 37.28	3 784.64 $\pm$ 285.42
	治疗后	3.25 $\pm$ 1.14*▲	54.46 $\pm$ 6.35*▲	106.45 $\pm$ 18.37*▲	1 036.47 $\pm$ 175.82*▲

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

2.4 两组不良反应比较

两组患者在治疗过程中均没有发生药物相关不良反应情况。

3 讨论

高血压是心内科常见的一种疾病, 具有起病缓慢、隐匿、病程长等特点, 可导致脑卒中、冠心病、心力衰竭等疾病发生, 是引起心力衰竭的一个高危因素, 而心力衰竭可导致心血管血流动力学发生改变, 进而导致血流紊乱, 加重高血压病情^[7]。所以, 寻找积极有效的治疗措施是极为重要的。

吲达帕胺具有调节血管平滑肌 Ca²⁺内流的作用, 并可刺激前列腺素 E2 (PGE2) 和前列腺环素 (PGI2) 合成, 可有效降低血管对血管升压素的敏感性, 进而抑制血管收缩, 发挥降血压作用, 同时还可扩张外周血管, 降低心脏前后负荷, 抑制心血

管细胞增殖和心室重构, 进而发挥逆转心室肥厚的作用^[2]。芪苈强心胶囊含有黄芪、香加皮、陈皮、人参、玉竹等中药组分, 具有益气温阳、活血通络、利水消肿等功效, 有利于心衰症状改善^[3]。本研究对高血压伴心力衰竭患者给予芪苈强心胶囊联合吲达帕胺治疗, 获得了较满意效果。

hs-CRP 可增加心肌细胞黏附分子表达, 促进 WBC 和心肌细胞黏附, 进而加重心肌损害^[8]。NT-proBNP 是一种心脏神经激素, 可用于评价心功能、指导心衰治疗、评估心衰预后^[9]。β-EP 是一种神经内分泌激素, 对高血压合并心力衰竭血管内皮功能和心肌受损程度具有很高的评价作用^[10]。CT-1 具有促进心肌细胞生长等作用。本研究中, 治疗后两组患者血清 hs-CRP、β-EP、NT-proBNP 和 CT-1 水平均显著降低, 且治疗组上述指标的变化更显著

($P<0.05$)。说明芪苈强心胶囊联合呋达帕胺片有利于改善心衰患者心脏功能。此外,治疗后对照组与治疗组的有效率分别为 79.55%、95.45%,两组比较差异有统计学意义($P<0.05$)。与治疗前比较,治疗后两组 LVDS、LVEDD 均显著降低,而 LVEF、6WMT 均明显增加,且治疗组上述指标的变化更明显($P<0.05$)。说明芪苈强心胶囊联合呋达帕胺片治疗高血压心力衰竭效果确切。

综上所述,芪苈强心胶囊联合呋达帕胺片治疗高血压心力衰竭的临床效果明显,可明显改善患者心功能及机体细胞因子水平,值得临床推广应用。

参考文献

- [1] 花荣,王林,于会宁,等.心力衰竭合并高血压的影响因素分析[J].山东医药,2015,55(13):42-43.
- [2] 赵春丽,郭瑞敏.呋达帕胺的药理研究与临床应用进展[J].中国医院用药评价与分析,2001,1(2):107-109.
- [3] 张富赓,张瑜,傅家良,等.芪苈强心胶囊治疗心力衰竭的作用机制研究进展[J].现代药物与临床,2016,31(2):255-259.
- [4] 葛均波,徐永健.内科学[M].第8版.北京:人民卫生出版社,2013:257.
- [5] 中华医学会心血管病学分会,中华心血管病杂志编委会.慢性心力衰竭诊断治疗指南[J].中华心血管病杂志,2007,35(12):1076-1095.
- [6] 孙明,王蔚文.临床疾病诊断与疗效判断标准[M].北京:科学技术文献出版社,2010:241-242.
- [7] 陈灏珠,林果为,王吉耀.实用内科学[M].下册.第14版.北京:人民卫生出版社,2013:1496-1497.
- [8] 朱海霞.慢性心力衰竭患者血清白介素6、高敏C反应蛋白和肿瘤坏死因子 α 水平的变化及临床意义[J].中国全科医学,2011,14(29):3362-3366.
- [9] 龚厚文,罗兴林.BNP,NT-proBNP检测在心力衰竭中的应用进展[J].西南军医,2010,9(1):99-101.
- [10] 李晓恒,李燕平,王亚宏.慢性心力衰竭患者血浆 β -内啡肽及神经肽Y水平与心功能的关系研究[J].陕西医学杂志,2012,3(12):1591-1593.