

# 葶苈生脉五苓散穴位敷贴联合西医常规治疗慢性心力衰竭的临床研究<sup>△</sup>

付玉娜\*, 马秀娟, 唐 静, 刘 琪(石家庄市中医院心病二科, 河北 石家庄 050000)

中图分类号 R932 文献标志码 A 文章编号 1672-2124(2021)01-0027-04

DOI 10.14009/j.issn.1672-2124.2021.01.007

**摘要** 目的: 探讨葶苈生脉五苓散穴位敷贴联合西医常规治疗慢性心力衰竭的临床疗效。方法: 选取 2016 年 1 月至 2019 年 2 月期间石家庄市中医院收治的慢性心力衰竭患者 120 例。根据随机数字表法将患者分为对照组(西医常规治疗)和研究组(在对照组的基础上联合葶苈生脉五苓散穴位敷贴治疗),每组 60 例。比较两组患者临床疗效、心功能指标水平、血清超敏 C 反应蛋白(hs-CRP)、血清脑钠肽(BNP)水平、血清白细胞介素 6(IL-6)水平、血清肿瘤坏死因子  $\alpha$ (TNF- $\alpha$ )水平和不良反应发生情况的差异。结果: 研究组患者治疗 2 周后的临床总有效率为 88.33%(53/60), 明显高于对照组的 70.00%(42/60), 差异有统计学意义( $P<0.05$ )。与治疗前相比, 两组患者治疗 2 周后左心室收缩末期内径(LVESD)、左心室舒张末期内径(LVEDD)、hs-CRP、BNP、IL-6 及 TNF- $\alpha$  水平明显降低, 左心室射血分数(LVEF)明显升高, 6 min 步行试验距离明显延长, 差异均有统计学意义( $P<0.05$ ); 研究组患者治疗 2 周后 LVESD、LVEDD、hs-CRP、BNP、IL-6 及 TNF- $\alpha$  水平明显低于对照组同期, 而 LVEF 水平明显高于对照组同期, 6 min 步行试验距离明显长于对照组同期, 差异均有统计学意义( $P<0.05$ )。对照组、研究组患者的不良反应发生率分别为 13.33%(8/60)、15.00%(9/60), 两组比较的差异无统计学意义( $P>0.05$ )。结论: 在西医常规治疗下辅助葶苈生脉五苓散穴位敷贴治疗慢性心力衰竭, 可有效改善患者心功能, 改善患者血清 hs-CRP、BNP、IL-6 及 TNF- $\alpha$  水平, 疗效值得肯定, 且安全可靠。

**关键词** 葶苈生脉五苓散; 穴位敷贴; 慢性心力衰竭; 临床研究

## Clinical Study of Acupoint Application of Tingli Shengmai Wuling Powder Combined with Routine Western Medicine in the Treatment of Chronic Heart Failure<sup>△</sup>

Fu Yuna, MA Xiujuan, TANG Jing, LIU Qi (Second Dept. of Heart Disease, Shijiazhuang Traditional Chinese Medicine Hospital, Hebei Shijiazhuang 050000, China)

**ABSTRACT** OBJECTIVE: To investigate the clinical efficacy of acupoint application of Tingli Shengmai Wuling powder combined with routine western medicine in the treatment of chronic heart failure. METHODS: Totally 120 patients with chronic heart failure admitted into Shijiazhuang Traditional Chinese Medicine Hospital from Jan. 2016 to Feb. 2019 were extracted to be divided into the control group (routine western medicine) and the research group (acupoint application of Tingli Shengmai Wuling powder on the basis of the control group) via the random number table, with 60 cases in each group. Differences of clinical efficacy, cardiac function, serum high sensitivity C-reactive protein(hs-CRP), serum brain natriuretic peptide(BNP), serum interleukin 6(IL-6), serum tumor necrosis factor  $\alpha$ (TNF- $\alpha$ ) and adverse drug reactions of two groups were compared. RESULTS: After treatment of 2 weeks, the total effective rate of the study group was 88.33% (53/60), significantly higher than 70.00% (42/60) of the control group, the difference was statistically significant ( $P<0.05$ ). Compared with before treatment, after treatment of 2 weeks, the left ventricular end-systolic diameter (LVESD), left ventricular end-diastolic diameter (LVEDD), hypersensitive C-reactive protein (hs-CRP), B-type natriuretic peptide (BNP), interleukin 6 (IL-6) and tumor necrosis factor  $\alpha$  (TNF- $\alpha$ ) decreased significantly, the left ventricular ejection fraction (LVEF) and 6 min walking distance increased significantly, differences were statistically significant ( $P<0.05$ ). After treatment of 2 weeks, the levels of LVESD, LVEDD, hs-CRP, BNP, IL-6 and TNF- $\alpha$  in the study group were significantly lower than those in the control group at the same period, while the levels of LVEF were significantly higher than those in the control group at the same period, and the 6 min walking distance was significantly longer than that in the control group at the same period, with statistically significant differences ( $P<0.05$ ). The incidence of adverse drug reactions in the control group and the study group were respectively 13.33% (8/60) and 15.00% (9/60), the difference was not statistically significant ( $P>0.05$ ). CONCLUSIONS: The efficacy of acupoint application of Tingli Shengmai Wuling powder

\* 基金项目: 河北省中医药管理局科研计划项目(No. 2020333)

\* 主治医师。研究方向: 中西医结合心血管病。E-mail: dong1776927@163.com

combined with routine western medicine in the treatment of chronic heart failure is significant, which can effectively improve the cardiac function of patients and serum hs-CRP, BNP, IL-6 and TNF- $\alpha$  levels without increasing the incidence of adverse drug reactions.

**KEYWORDS** Tingli Shengmai Wuling powder; Acupoint application; Chronic heart failure; Clinical research

心脏是人体泵血的器官,可将血液回抽至心脏,随后泵往全身各处。当心脏泵血功能障碍时,左心室收缩力和心脏排血量降低,血液无法顺利输送至各脏器,而各脏器中的静脉血也无法回收,导致脏器呈充血状态,即为慢性心力衰竭(chronic heart failure, CHF)<sup>[1]</sup>。据统计,我国CHF的总患病率高达10%,病死率极高,5年病死率约为70%,严重危害人们的身体健康和生活质量<sup>[2]</sup>。目前,临床针对CHF的治疗尚无统一标准,常规的西医治疗多采用利尿、强心和扩血管等延缓疾病进展,虽可在短期内改善患者心功能,但长期应用易增加副作用,升高病死率,极大限制了药物的应用<sup>[3]</sup>。近年来,中西医结合治疗CHF取得了较大的进展,中医认为,CHF可归属为“喘证”“胸痹”和“痰饮”等范畴,该病与肺、脾、肝及肾等脏器关系密切,扶正祛邪、调和阴阳为治疗之根本。穴位敷贴作为中医治疗的常用手段,通过局部组织透皮给药,可使药效快速入脏,进而发挥扶正祛邪、调和脏腑阴阳气血的效果<sup>[4]</sup>。鉴于此,本研究探讨了葶苈生脉五苓散穴位敷贴联合西医常规治疗用于CHF的临床疗效,以期为临床治疗提供参考。

## 1 资料与方法

### 1.1 资料来源

选取2016年1月至2019年2月石家庄市中医院(以下简称“我院”)收治的CHF患者120例。纳入标准:(1)符合《实用内科学》<sup>[5]</sup>中有关CHF的相关诊疗标准;(2)具有肺水肿、阵发性呼吸困难及心动过速等临床症状;(3)美国纽约心脏病协会心功能分级为I—III级;(4)对本研究知情且签署同意书。排除标准:(1)伴有心源性休克、致命性心律失常及II度以上房室传导阻滞者;(2)合并免疫缺陷类疾病者;(3)合并恶性肿瘤疾病者;(4)合并严重肝肾功能障碍、精神病及精神障碍者;(5)妊娠及哺乳期妇女;(6)对本研究所用药物存在过敏反应者。剔除与脱落标准:(1)依从性差,未能完成本次治疗者;(2)治疗过程中出现严重不良反应或其他严重并发症者。根据随机数字表法,将患者分为研究组、对照组,每组60例。对照组患者中,女性27例,男性33例;病程1~6年,平均(3.98±0.66)年;年龄41~67岁,平均(53.91±5.29)岁。研究组患者中,女性26例,男性34例;病程1~7年,平均(4.06±0.73)年;年龄42~69岁,平均(53.76±6.34)岁。两组患者一般资料的均衡性较高,具有可比性。

### 1.2 方法

对照组患者给予β受体阻断剂、钙通道阻滞剂、洋地黄类药物及利尿剂等药物进行常规治疗。研究组患者在对照组的基础上联合葶苈生脉五苓散穴位敷贴治疗,具体操作如下:采用我院自制的葶苈生脉五苓散制剂,方药组成为桔梗、麦冬、

葶苈子、人参、丹参、五味子、茯苓、泽泻、猪苓、枳实、桂枝、白术及川芎,取适量温水,调成糊状,选取膻中穴、心俞穴(双)、肺俞穴(双)及膈俞穴(双)等7处穴位,取药糊10~15g敷在各穴上,覆盖纱布,以胶布固定,4~6h后去除,1日1次。两组患者的疗程均为2周。

### 1.3 观察指标

(1)于治疗前、治疗2周后采用IU22型彩色多普勒超声显像仪(Philip公司)测定左心室收缩末期内径(LVESD)、左心室射血分数(LVEF)和左心室舒张末期内径(LVEDD);并于治疗前、治疗2周后采用6min步行试验测定两组患者6min步行距离。(2)抽取患者治疗前、治疗2周后的清晨空腹静脉血5ml,经离心处理后采用购自深圳市博卡生物技术有限公司的试剂盒,按照酶联免疫吸附试验步骤,检测超敏C反应蛋白(hs-CRP)、脑钠肽(BNP)、白细胞介素6(IL-6)和肿瘤坏死因子α(TNF-α)水平。(3)观察两组患者的临床疗效和不良反应发生情况。

### 1.4 疗效评定标准

心功能恶化1级或1级以上为恶化;心功能分级无变化为无效;心功能改善1级,临床症状改善为有效;临床症状改善,心功能改善≥2级或恢复正常为显效<sup>[6]</sup>。总有效率=(显效病例数+有效病例数)/总病例数×100%。

### 1.5 统计学方法

研究数据录入SPSS 23.0软件进行处理,计量资料采用均数±标准差( $\bar{x}\pm s$ )表示,采用t检验;计数资料以率(%)表示,采用 $\chi^2$ 检验;检验标准设置为 $\alpha=0.05, P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组患者临床疗效比较

研究组患者的总有效率为88.33%(53/60),对照组患者的总有效率为70.00%(42/60),研究组患者明显高于对照组,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表1。

表1 两组患者临床疗效比较[例(%)]

Tab 1 Comparison of clinical efficacy between two

组别	groups [cases (%)]				
	显效	有效	无效	恶化	总有效
研究组(n=60)	24(40.00)	29(48.33)	6(10.00)	1(1.67)	53(88.33)
对照组(n=60)	18(30.00)	24(40.00)	11(18.33)	7(11.67)	42(70.00)
$\chi^2$	4.963	0.845	1.713	3.348	5.097
P	0.028	0.358	0.191	0.067	0.016

### 2.2 两组患者治疗前后心功能指标水平比较

两组患者治疗前LVESD、LVEDD、LVEF及6min步行试验距离比较,差异均无统计学意义( $P>0.05$ );与治疗前比较,两组患者治疗2周后的LVESD、LVEDD水平明显降低,LVEF

水平明显升高,6 min 步行试验距离明显延长,差异均有统计学意义( $P<0.05$ );研究组患者治疗 2 周后的 LVESD、LVEDD 水平明显低于对照组,LVEF 水平明显高于对照组,6 min 步行试验距离明显长于对照组,差异均有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 2。

**表 2 两组患者治疗前后心功能指标水平比较( $\bar{x}\pm s$ )**

**Tab 2 Comparison of cardiac function indicators between two groups before and after treatment ( $\bar{x}\pm s$ )**

组别	时间	LVESD/mm	6 min 步行试验距离/m	LVEF/%	LVEDD/mm
研究组(n=60)	治疗前	41.83±4.72	249.36±41.49	38.17±4.62	58.19±5.63
	治疗 2 周后	31.11±3.29 <sup>a</sup>	399.35±34.96 <sup>a</sup>	52.39±4.64 <sup>a</sup>	43.76±4.81 <sup>a</sup>
	t	14.432	21.414	16.822	15.095
对照组(n=60)	治疗前	42.05±4.34	245.68±34.63	38.19±5.02	57.74±6.29
	治疗 2 周后	37.16±4.28	327.53±35.80	46.38±4.77	51.28±5.92
	t	6.214	12.729	9.161	5.793
	P	0.000	0.000	0.000	0.000

注:与对照组比较,<sup>a</sup> $P<0.05$

Note: vs. the control group, <sup>a</sup> $P<0.05$

## 2.3 两组患者治疗前后血清 hs-CRP、BNP、IL-6 及 TNF- $\alpha$ 水平比较

两组患者治疗前血清 hs-CRP、BNP、IL-6 及 TNF- $\alpha$  水平比较,差异均无统计学意义( $P>0.05$ );治疗 2 周后,两组患者血清 hs-CRP、BNP、IL-6 及 TNF- $\alpha$  水平均较治疗前明显降低,且研究组患者明显低于对照组,差异均有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 3。

**表 3 两组患者治疗前后血清 hs-CRP、BNP、IL-6 及 TNF- $\alpha$  水平比较( $\bar{x}\pm s$ )**

**Tab 3 Comparison of serum hs-CRP, BNP, IL-6 and TNF- $\alpha$  levels between two groups before and after treatment ( $\bar{x}\pm s$ )**

组别	时间	hs-CRP/(mg/L)	IL-6/(ng/L)	BNP/(pg/ml)	TNF- $\alpha$ /(ng/L)
研究组(n=60)	治疗前	6.08±0.49	68.06±9.38	309.18±23.47	16.61±3.27
	治疗 2 周后	2.12±0.33 <sup>a</sup>	43.82±7.35 <sup>a</sup>	134.82±21.37 <sup>a</sup>	8.93±1.17 <sup>a</sup>
	t	51.923	15.756	42.550	17.129
对照组(n=60)	治疗前	6.02±0.53	68.19±10.29	307.27±22.84	16.53±2.92
	治疗 2 周后	4.17±0.41	54.13±6.58	199.26±25.17	12.83±2.06
	t	21.386	8.917	24.616	8.020
	P	0.000	0.000	0.000	0.000

注:与对照组比较,<sup>a</sup> $P<0.05$

Note: vs. the control group, <sup>a</sup> $P<0.05$

## 2.4 两组患者不良反应发生情况比较

对照组患者的不良反应发生率为 13.33%(8/60),表现为头晕 3 例,氨基转移酶升高 4 例,胃肠道不适 1 例;研究组患者的不良反应发生率为 15.00%(9/60),表现为呕吐 1 例,头晕 4 例,氨基转移酶升高 3 例,皮疹 1 例;两组患者不良反应发生率的差异无统计学意义( $\chi^2=0.069, P=0.793$ )。

## 3 讨论

CHF 是多种心脏疾病的终末阶段,易导致患者心功能不全,临床多表现为心脏舒张、收缩能力及心室泵血能力降低,并伴有心脏结构变化<sup>[7]</sup>。目前,临床有关 CHF 的治疗主要是

针对其病理生理机制进行干预<sup>[8]</sup>。随着现代医学模式的转变,CHF 的治疗由原来的注重生存率逐渐转变为关注生活质量。中医认为,CHF 为本虚标实之证,由于心主血脉,心脏自病,使心气不足而鼓动无力,气血运行不畅而瘀阻于血脉,久之则阳气损,阳虚生寒,血遇寒而凝,血瘀水停,脉络不通,发为心力衰竭<sup>[9]</sup>。故中医治疗该病主张扶正祛邪、调和阴阳。以往中医治疗 CHF 多以中药汤剂为主,但由于价格昂贵、煎煮不方便和口感较差等原因,部分患者用药依从性不佳。穴位敷贴给药方便,可节省中药材,患者依从性较好。葶苈生脉五苓散穴位敷贴为河北省名中医邢月朋主任医师的经验方,该方由桃红四物汤、益气升降汤、枳术汤和五苓散等化裁而成,贴敷于穴位之处,可发挥疏通经络、调整脏腑气血之效<sup>[10]</sup>。

本研究结果显示,研究组患者治疗 2 周后的心功能、临床治疗总有效率、血清 hs-CRP 及 BNP 等指标水平的改善情况均优于对照组,可见葶苈生脉五苓散穴位敷贴联合西医常规治疗用于 CHF 的疗效明确。LVESD、LVEDD 常用于评价机体心脏结构,其数值变化可反映心室重构情况;LVEF 常用于反映心肌收缩能力,可衡量 CHF 病情严重程度<sup>[11]</sup>。hs-CRP 是由肝脏产生的非特异性的急性时相反应蛋白,可通过诱导免疫反应参与心肌细胞损伤过程<sup>[12]</sup>。BNP 是由心肌细胞分泌的具有生物学活性的循环激素,当左心室功能不全时,心室肌细胞受到牵张,释放大量 BNP 入血循环<sup>[13]</sup>。IL-6、TNF- $\alpha$  具有多重生物效应,均可造成患者的左心室功能出现障碍,加快心力衰竭进程。常规的西医治疗可缓解心脏能量代谢,减轻心室重构,延缓病情进展。葶苈生脉五苓散融合了五苓散化气行水,桃红四物汤活血通脉,枳术汤健脾消痞,益气升降汤泻肺平喘、调补宗气和畅达气机的作用,诸药合用,共奏益气活血、化气利水之功<sup>[14-17]</sup>。该方以穴位贴敷的方式作用于人体,可直接透过皮肤吸收进入血液循环,选中的穴位有膻中穴、心俞穴(双)、肺俞穴(双)和膈俞穴(双)等穴。其中,肺俞穴、心俞穴均为足太阳膀胱经要穴,可宣发肺气、温通心阳、温肾利水;膻中穴为八会穴之气会,可调理心肺及全身的气机;膈俞穴具有活血通脉、理气宽胸之功<sup>[18]</sup>。葶苈生脉五苓散通过作用于上述特定穴位,给予机体持续的刺激感,可激发经络之气,最终改善患者心功能<sup>[19-20]</sup>。此外,本研究结果显示,两组患者不良反应发生率比较,差异无统计学意义( $P>0.05$ ),安全性较好。

综上所述,在常规西医治疗下辅助葶苈生脉五苓散穴位敷贴治疗 CHF,可有效改善患者的心功能,改善患者血清 hs-CRP、BNP、IL-6 及 TNF- $\alpha$  水平,且安全可靠,疗效值得肯定。

## 参考文献

- [1] 陈思,刘恺丰,朱卫华.参附注射液联合地尔硫治疗慢性肺源性心脏病合并心力衰竭的临床效果及安全性分析[J].中国医药,2020,15(3):358-361.
- [2] 张森.慢性心衰规范化治疗的价值[D].济南:山东大学,2013:1.

(下转第 33 页)