

doi: 10.13241/j.cnki.pmb.2024.20.041

补肾活血复方联合穴位敷贴对老年心肌梗死后慢性心力衰竭患者的临床效果分析*

吴艳萍 戎其飞 杜斌 唐晓伟 李新华 葛丹梅 刘璇[△]

(南京中医药大学附属医院(江苏省中医院)老年科 江苏南京 210014)

摘要 目的:探讨补肾活血复方联合穴位敷贴对老年心肌梗死后慢性心力衰竭患者的效果。**方法:**2021.1-2023.12 收治的 80 例老年心肌梗死后慢性心力衰竭患者,分为观察组、对照组,各 40 例。对照组采取常规西医治疗,观察组在对照组基础上增加补肾活血复方联合穴位敷贴治疗。对比两组相关指标。**结果:**观察组总有效率高于对照组($P<0.05$);治疗后观察组患者中医证候积分均低于对照组($P<0.05$);治疗后两组患者 LVEF、6MWT 升高,LVESV、LVEDV 降低,观察组与对照组比较有差异($P<0.05$);治疗后观察组患者内分泌因子水平均低于对照组($P<0.05$)。**结论:**补肾活血复方联合穴位敷贴可改善老年心肌梗死后慢性心力衰竭患者的临床疗效,减轻中医症状,改善心功能,提升运动耐力,且够降低神经内分泌因子水平,改善 NT-proBNP 表达水平。

关键词: 补肾活血复方;穴位敷贴;心肌梗死;慢性心力衰竭;临床疗效

中图分类号:R542.22 文献标识码:A 文章编号:1673-6273(2024)20-3950-03

Clinical Effect Analysis of Kidney Tonifying and Blood Activating Compound Combined with Acupoint Application on Elderly Patients with Chronic Heart Failure after Myocardial Infarction*

WU Yan-ping, RONG Qi-fei, DU Bin, TANG Xiao-wei, LI Xin-hua, GE Dan-mei, LIU Xuan[△]

(Department of Geriatrics, Affiliated Hospital of Nanjing University of Chinese Medicine

(Jiangsu Province Hospital of Chinese Medicine), Nanjing, Jiangsu, 210014, China)

ABSTRACT Objective: To explore the effect of Bushen Huoxue compound combined with acupoint application on chronic heart failure patients after myocardial infarction. **Methods:** 80 elderly patients with chronic heart failure after myocardial infarction were divided into observation group and control group, 40 cases in each group. The control group was treated with conventional Western medicine, and the observation group was treated with bushen Huoxue compound combined with acupoint application on the basis of control group. Compare the two groups of relevant indicators. **Results:** The total effective rate of observation group was higher than that of control group ($P<0.05$). After treatment, TCM syndrome scores in observation group were lower than those in control group ($P<0.05$). After treatment, LVEF and 6MWT were increased, LVESV and LVEDV were decreased, and there were differences between observation group and control group ($P<0.05$). After treatment, the levels of endocrine factors in observation group were lower than those in control group ($P<0.05$). **Conclusion:** Bushenhuoxue compound combined with acupoint application can improve the clinical efficacy of elderly patients with chronic heart failure after myocardial infarction, alleviate the symptoms of traditional Chinese medicine, improve the heart function, enhance the exercise endurance, and can reduce the level of neuroendocrine factors and improve the expression level of NT-proBNP.

Key words: Compound formula for tonifying the kidney and promoting blood circulation; Acupoint application; Myocardial infarction; Chronic heart failure; Clinical efficacy

Chinese Library Classification(CLC): R542.22 **Document code:** A

Article ID: 1673-6273(2024)20-3950-03

前言

慢性心力衰竭常见于心脏疾病终末期,尤其是急性心肌梗死后,且一旦发生心力衰竭,心源性猝死风险也随之增加^[1]。老年患者因身体机能衰退及基础病的影响,再入院率高。当前临

床上对于急性心肌梗死后慢性心力衰竭多采取西医等治疗方案,虽然治疗方案不断优化,但远期疗效依然不满意^[2]。而中医以其多机制、多靶点、多途径的优势,特别是穴位敷贴疗法,简便有效,能够通过调节脏腑功能治疗慢性心衰等疾病^[3]。中医理论认为慢性心力衰竭多以肾虚血瘀为主要病机,因此补肾活血

* 基金项目:2021 年江苏省干部保健科研课题 (BJ21033)

作者简介:吴艳萍(1988-),女,本科,主治医师,研究方向:中医老年病方面,E-mail: victoryping6@163.com

△ 通讯作者:刘璇(1983-),女,本科,副主任医师,研究方向:中医老年病方面,E-mail: lx_fast@163.com

(收稿日期:2024-03-13 接受日期:2024-04-15)

为此病的治疗基础⁴。为了进一步改善老年心肌梗死后慢性心力衰竭的临床疗效,本研究探讨补肾活血复方联合穴位敷贴的应用效果。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取 2021.1-2023.12 收治的老年心肌梗死后慢性心力衰竭患者 80 例,分为观察组与对照组,各 40 例。观察组男 23 例,女 17 例;平均年龄(82.25±15.16)岁;基础疾病:高血压 11 例、糖尿病 13 例、高血脂 16 例;NYHA 心功能分级:15 例Ⅲ级,25 例Ⅳ级。对照组男 22 例,女 18 例;平均年龄(83.57±15.18)岁;基础疾病:高血压 13 例、糖尿病 14 例、高血脂 13 例;NYHA 心功能分级:17 例Ⅲ级,23 例Ⅳ级。两组患者基线资料可比($P>0.05$)。

1.2 纳排标准

纳入标准:符合 Framingham 心衰诊断标准,有明确心肌梗死病史,NYHA 分级为Ⅲ-Ⅳ级⁵;中医证候诊断为肾虚血瘀型;年龄≥70 岁;知情同意;经伦理委员会批准。排除标准:合并有严重肝肾功能不全、严重心脏病、心源性休克者。

1.3 方法

对照组患者采取常规治疗措施。采取醛固酮受体拮抗剂、 β 受体阻滞剂、RAS 系统抑制剂、钠-葡萄糖协同转运蛋白 2 抑制剂、抗血小板聚集等治疗。以对照组为基础,观察组增加补肾活血复方联合穴位敷贴治疗,具体方法为:(1)补肾活血复方:制附子(先煎)、熟地、山茱萸、赤芍、大枣各 10 g,补骨脂、黄芪、葶苈子各 15 g,党参、丹参各 20 g,此为 1 剂药量,浓煎 100 mL,1 剂/日,分早晚两次服用,治疗 4 周。(2)穴位敷贴:附子、红花、丹参、黄芪、党参、葶苈子、商路各 30 g,三七粉 15 g 共同研末,用姜汁调和制成穴位贴敷膏。取神阙、肾俞、厥阴俞、心俞、膻中、内关等穴位进行敷贴,贴敷 4-8 h 左右,取掉贴敷包。10-15 天为一疗程,连续治疗 3 个疗程。

1.4 观察指标

(1)疗效判定标准:治疗后患者心衰症状与体征消失,HY-HA 心功能改善 2 级为显效;患者治疗后心衰症状与体征明显好转,HYHA 心功能改善 1 级为有效。未达到上述标准甚至加重者为无效。总有效率=显效率+有效率。

(2)参照指南中⁶关于肾虚血瘀型慢性心力衰竭中医症状评价其中医证候积分,主症为:胸闷胸痛、心悸气短、疲倦乏力、动则气喘、腰膝酸软、畏寒肢冷;次症为头晕耳鸣、面肢浮肿、小便短少、失眠、面色晦暗、口干。次症与主症分别每项为 1~3 分,主症总分为 7~21 分,次症总分为 7~21 分,分数越低代表症状越轻。

(3)治疗前后收集患者的 LVEF、LVESV、LVEDV 数值。应用 6 分钟步行试验评价患者运动耐力。测试方法为:应用彩色胶布对 12 m 直线距离进行标记,并在直线上标记起点、3 m、9 m 点和终点,从受试者行走到 3 m 线的时候开始进行计时,直到 9 m 点位置计时结束,每个患者每次测量 3 次,取最快的一次纳入到统计中,并依照时间来计算患者每秒的步伐速度。

(4)取患者治疗前后空腹静脉血 5 mL,3500 r/min 离心 15 min,应用放射免疫法检测血浆 NT-proBNP、NE、ALD 以及 Ang II 表达水平,试剂盒由北京东亚免疫技术研究所提供。

1.5 统计学方法

采取 SPSS 23.0,计数资料 χ^2 检验;计量资料 t 检验;以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 临床疗效对比

观察组疗效与对照组比较有差异 [95.00%(28/40)vs 72.50%(29/40)]($P<0.05$)。

2.2 中医证候积分对比

治疗后观察组患者中医证候积分均低于对照组 ($P<0.05$),见表 1。

表 1 中医证候积分对比($\bar{x}\pm s$,分)

Table 1 Comparison of Traditional Chinese Medicine Syndrome Points ($\bar{x}\pm s$, points)

Groups	n	Main symptoms		Secondary symptom	
		Pretherapy	Post-treatment	Pretherapy	Post-treatment
Observation group	40	16.64±2.31	10.56±3.11*#	14.26±3.31	6.96±1.16*#
Matched group	40	16.51±2.46	13.87±2.13*	14.29±3.36	8.16±2.15*

Note: compared with the Pretherapy, * $P<0.05$, the same below.# $P<0.05$ compared to control group.

2.3 心功能指标与运动耐力对比

治疗后两组患者 LVEF、6MWT 升高,LVESV、LVEDV 降低,且观察组与对照组比较有差异($P<0.05$),见表 2。

2.4 血清相关指标对比

治疗后观察组患者神经内分泌因子水平均低于对照组 ($P<0.05$)。见表 3。

3 讨论

老年心肌梗死后慢性心力衰竭在中医中属于“心悸、胸痹、喘证、水肿”等范畴,其病机通常涉及气血阴阳的失调以及脏腑功能的失常。本病病位虽在心,但其根源实则在于肾虚。基

于此,本院采用自拟补肾活血方,以补肾活血,化瘀通络为主要治疗策略。中医学倡导内外治法并用,相辅相成,穴位敷贴作为中医外治法的代表,通过药物对穴位的刺激与中药药理的双重作用,调节阴阳平衡,缓解病症^{7,8}。本研究创新性地结合了补肾活血复方与穴位敷贴,旨在探索这一联合疗法对老年心肌梗死后慢性心力衰竭的治疗效果。观察组治疗总有效率与对照组比较有差异($P<0.05$),这主要归因于补肾活血复方中各药物的协同作用:制附子、补骨脂温补元阳,纳气平喘;熟地、酒萸肉滋补肾阴;党参、黄芪补益肺气,顾护元气;丹参、赤芍活血通脉;葶苈子利水平喘,大枣调和药性,诸药合用,共奏补肾活血,利水通络之功⁹。与慢性心力衰竭病机相符,进一步提升其临床疗

表 2 心功能指标与运动耐力对比($\bar{x}\pm s$)

Table 2 Comparison of cardiac function indicators and exercise tolerance($\bar{x}\pm s$)

Groups	n	LVEF(%)		LVESV(mL)		LVEDV(mL)		6MWT(m/s)	
		Pretherapy	Post-treatment	Pretherapy	Post-treatment	Pretherapy	Post-treatment	Pretherapy	Post-treatment
Observation group	40	45.23±8.35	57.62±4.24*	72.58±6.15	66.26±9.42*	118.23±17.36	98.62±13.66*	0.79±0.14	1.34±0.21*
matched group	40	45.11±9.52	52.85±7.32*	75.36±10.52	70.51±8.37*	117.26±18.22	110.26±9.35*	0.75±0.15	0.87±0.12*
t		0.381	2.546	1.662	2.499	0.015	2.528	0.795	8.551
P		0.705	0.012	0.100	0.015	0.988	0.014	0.427	0.001

表 3 神经内分泌因子对比($\bar{x}\pm s$)

Table 3 Comparison of neuroendocrine factors($\bar{x}\pm s$)

Groups	n	NT-proBNP(pg/mL)		NE (pg/mL)		ALD(pg/mL)		Ang II (pg/mL)	
		Pretherapy	Post-treatment	Pretherapy	Post-treatment	Pretherapy	Post-treatment	Pretherapy	Post-treatment
Observation group	40	713.87±138.56	524.73±113.12* [#]	465.85±41.15	213.12±38.31* [#]	352.04±39.37	234.50±46.52* [#]	122.25±30.53	73.62±15.73* [#]
matched group	40	714.21±132.41	617.76±123.46*	467.71±31.62	324.13±46.41*	357.68±51.27	287.62±51.83*	125.36±26.47	92.96±11.37*

Note: [#]P<0.05 compared to control group.

效。穴位敷贴方面,选用了黄芪、红花等八味中药,诸药合用共奏化痰利水、益气温阳之效^[10,11]。

治疗后观察组患者中医证候积分均低于对照组 ($P<0.05$),表明在穴位贴敷基础上增加补肾活血复方,内外兼治,达到调理气血补肾益精之效。同时,治疗后两组患者 LVEF、6MWT 升高,LVESV、LVEDV 降低,观察组与对照组比较有差异($P<0.05$),证实其能改善心功能与运动耐力。此疗效归因于补肾活血复方对心肌内质网应激反应的多靶点抑制作用,恢复心肌细胞钙离子平衡,进而减轻心衰症状。穴位敷贴在提升心功能的同时也减轻了心功能下降对运动耐力的负面影响。研究表明,NT-proBNP 为心室容积扩张压力负荷增加之后由左心室心肌细胞分泌的心脏神经激素,当慢性心力衰竭发生之后,会由心肌细胞大量分泌到血液中加重心衰程度,因此 NT-proBNP 对于心衰的预后判断具有重要价值^[12]。肾素-血管紧张素-醛固酮主要有效物质为 Ang II,通过血管紧张素受体介导引起心室负荷增加,血管收缩,促进心肌间质纤维化,加重心衰发展^[13]。本研究发现,治疗后两组患者 NT-proBNP、NE、ALD、Ang II 水平均降低,且观察组与对照组比较有差异($P<0.05$)。表明补肾活血复方联合穴位敷贴可能通过调节这些因子水平,改善心衰预后。

综上所述,补肾活血复方联合穴位敷贴可改善老年心肌梗死后慢性心力衰竭患者的临床疗效,减轻中医症状,改善心功能,提升运动耐力,且够降低神经内分泌因子水平,改善 NT-proBNP 表达水平。

参考文献(References)

[1] 刘合宇,刘红梅,李辉.慢性心力衰竭病人远期主要不良心血管事件的预测模型构建 [J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2024, 22(17): 3181-3185.
 [2] 刘群,宋虹,王纯田.沙库巴曲缬沙坦钠对慢性心力衰竭患者左室舒张末内径的影响分析[J/OL].中国循证心血管医学杂志, 2024, (7):

866-869.
 [3] Shao-Mei W, Li-Fang Y, Li-Hong W. Traditional Chinese medicine enhances myocardial metabolism during heart failure [J]. Biomed Pharmacother, 2022, 146(5): 112538.
 [4] 中华医学会,中华医学杂志社,中华医学会全科医学分会,等.急性心力衰竭基层诊疗指南(2019年)[J].中华全科医师杂志, 2019, 18(10): 925-930.
 [5] 中华医学会心血管病学分会心力衰竭学组,中国医师协会心力衰竭专业委员会,中华心血管病杂志编辑委员会.中国心力衰竭诊断和治疗指南 2018[J].中华心血管病杂志, 2018, 46(10): 760-789.
 [6] 郑筱萸. 中药新药临床研究指导原则 [M]. 中国医药科技出版社, 2002: 11-13.
 [7] 潘琳,刘英华,邓露双.穴位敷贴联合太极拳对慢性心力衰竭病人心功能及日常生活能力的影响[J].护理研究, 2023, 37(22): 4123-4125.
 [8] Wei L, Xingjiang X, Lumin Q, et al. Acupoint application therapies for essential hypertension: a systematic review and Meta-analysis [J]. J Tradit Chin Med, 2022, 42(2): 159-166.
 [9] 胡心荷,韩晶,周秉诚,等.补肾活血汤治疗肾虚血瘀证慢性心力衰竭的代谢组学研究 [J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2022, 20(05): 800-807.
 [10] 杨红蕾,韩冰,曹艳艳,等.活血益心方联合穴位贴敷治疗气滞血瘀型慢性心力衰竭临床研究[J].新中医, 2024, 56(06): 52-56.
 [11] Jiang Z, Cui X, Qu P, et al. Roles and mechanisms of puerarin on cardiovascular disease: A review [J]. Biomed Pharmacother, 2022, 147(5): 112655.
 [12] Younes AM, Salem M, Maraey A, et al. Safety outcomes of SGLT2i in the heart failure trials: A systematic review and Meta-analysis[J]. Int J Cardiol, 2022, 366(10): 51-56.
 [13] 邓昭美,邓志发,徐廉.基于超声心动图参数和血清学指标构建预测老年慢性心力衰竭患者预后的风险列线图模型[J].中华老年心脑血管病杂志, 2024, 26(9): 997-1001.