

doi:10.3969/j.issn.1006-4931.2021.02.023

针刺联合曲美他嗪治疗心力衰竭临床评价*

尚苏娟, 王建新[△], 孟家瑞, 杨 洋, 张 杰

(河北省邢台市中医院, 河北 邢台 054000)

摘要:目的 探讨针刺联合曲美他嗪治疗心力衰竭(简称心衰)的临床疗效。方法 选取医院 2017 年 4 月至 2019 年 4 月收治的心衰患者 86 例,随机分为观察组和对照组,各 43 例。两组患者均予心衰常规治疗及口服盐酸曲美他嗪片,观察组患者联用针刺治疗。两组均持续治疗 2 周。结果 观察组总有效率为 88.37%,显著高于对照组的 69.77% ($P < 0.05$);治疗后,观察组患者的左室收缩末期内径(LVESd)、左室舒张末期内径(LVEDd)、QT 间期离散度(QTd)及心肌肌钙蛋白 I(cTnI)、肌酸激酶同工酶(CK-MB)、肌红蛋白(MYO)水平均显著低于对照组,左室射血分数(LVEF)显著大于对照组 ($P < 0.05$),生理健康、心理健康、社会关系和周围环境评分均显著高于对照组 ($P < 0.05$);观察组与对照组不良反应发生率相当(16.28% 比 9.30%, $\chi^2 = 0.938$, $P > 0.05$)。结论 针刺联合曲美他嗪治疗心衰,能改善心功能,降低血清学指标水平,显著改善患者的生活质量。

关键词:心力衰竭;曲美他嗪;针刺治疗;临床疗效;生活质量

中图分类号:R969.4;R972⁺.1

文献标志码:A

文章编号:1006-4931(2021)02-0080-03

Clinical Evaluation of Acupuncture Combined with Trimetazidine in the Treatment of Patients with Heart Failure

SHANG Sujuan, WANG Jianxin, MENG Jiarui, YANG Yang, ZHANG Jie

(Xingtai Hospital of Traditional Chinese Medicine, Xingtai, Hebei, China 054000)

Abstract: Objective To investigate the clinical efficacy of acupuncture combined with trimetazidine in the treatment of patients with heart failure. **Methods** Totally 86 patients with heart failure admitted to our hospital from April 2017 to April 2019 were selected and randomly divided into the observation group and the control group, 43 cases in each group. The patients in the two groups were given conventional treatment of heart failure and Trimetazidine Hydrochloride Tablets, on this basis, the patients in the observation group were treated with acupuncture. Both groups were continuously treated for 2 weeks. **Results** The total effective rate of the observation group was 88.37%, which was significantly higher than 69.77% of the control group ($P < 0.05$). After treatment, the left ventricular end-systolic diameter(LVESd), left ventricular end-diastolic diameter(LVEDd), QT interval dispersion(QTd), the levels of cardiac troponin I(cTnI), creatine kinase-MB(CK-MB) and myoglobin(MYO) in the observation group were significantly higher than those in the control group, while the left ventricular ejection fraction(LVEF) in the observation group was significantly lower than that in the control group ($P < 0.05$), the scores of physical health, mental health, social relationship and surrounding environment in the observation group were significantly higher than those in the control group ($P < 0.05$). The incidence of adverse reactions in the observation group was similar to that in the control group(16.28% vs. 9.30%, $\chi^2 = 0.938$, $P > 0.05$). **Conclusion** Acupuncture combined with trimetazidine in the treatment of patients with heart failure can improve heart function, reduce the levels of serum indicators, and significantly improve the quality of life of patients.

Key words: heart failure; trimetazidine; acupuncture treatment; clinical efficacy; quality of life

心力衰竭(简称心衰)是指患者因心脏的收缩和舒张功能出现功能性障碍,心肌梗死、心肌病、血流动力学负荷过重、炎症等原因引起心肌损伤,造成心肌结构和功能的改变,可导致心室泵血或充盈功能低下,从而出现心功能异常状态^[1]。目前,西医对心衰的治疗以利尿、强心、扩血管等改善血流动力学的常规疗法为主^[2]。曲美他嗪对心肌细胞、心功能有较好的保护作用^[3],但难以从根本上缓解病情。针刺疗法是传统中医治疗手段,在各型疾病的治疗中均能发挥重要作用^[4-5]。本研究中观察了针刺联合曲美他嗪治疗心衰的临床疗效。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

纳入标准:符合中华医学会心血管病学分会心力衰竭学组制订的《中国心力衰竭诊断和治疗指南 2018》相关诊断标准^[6]并确诊;心功能分级为Ⅲ~Ⅳ级;对本研究拟用药物、治疗手段不过敏;精神状态、认知功能正常,能配合治疗。本研究方案符合《赫尔辛基宣言》中伦理学要求,患者及其家属均签署知情同意书。

排除标准:合并其他心脑血管疾病;入组前已服用类似治疗药物;严重肝、肾功能不全;自身免疫性疾病、

*基金项目:河北省中医药管理局中医药类科研计划课题[2017160]。

第一作者:尚苏娟,女,大学本科,主治医师,研究方向为心血管内科学,(电子信箱)t9kv0ghl@163.com。

[△]通信作者:王建新,男,大学本科,主任中医师,研究方向为心血管内科学,(电子信箱)13403196878@163.com。

恶性肿瘤。

脱落/剔除标准:基础资料、临床资料缺失或不完善;未按本研究治疗方案服药;中途自愿退出本研究;检测结果异常。

病例选择与分组:选取医院 2017 年 4 月至 2019 年 4 月收治的心衰患者 86 例,随机分为观察组和对照组,各 43 例。两组患者一般资料比较,差异统计学意义 ($P > 0.05$),具有可比性。详见表 1。

表 1 两组患者一般资料比较 ($n = 43$)

Tab. 1 Comparison of the patients' general data between the two groups ($n = 43$)

组别	性别 (男/女,例)	年龄 ($\bar{X} \pm s$, 岁)	心功能分级(例)		基础疾病(例)		
			Ⅲ级	Ⅳ级	高血压	高血脂症	糖尿病
观察组	26/17	50.34 ± 9.93	21	22	8	8	6
对照组	22/21	51.41 ± 10.85	18	25	7	10	5
χ^2/t 值	0.754	0.488	0.422		0.380		
P 值	0.385	0.627	0.516		0.827		

1.2 方法

两组患者均给予吸氧、强心、利尿、扩张血管、维持水电解质平衡、补液等基础治疗,并予口服盐酸曲美他嗪片(施维雅 <天津>制药有限公司,国药准字 H20055465,规格为每片 20 mg),每次 1 片,每日 3 次。观察组患者加用针刺治疗,患者取俯卧位,暴露各穴位(内关穴、心俞穴、肾俞穴、膈俞穴、血海穴、阴郄穴),皮肤消毒后采用华佗牌针灸针(0.3 mm × 40 mm)进行针刺;针刺时快速进针,手法为提插捻转、平补平泻,患者出现麻、胀、酸、触电样感觉后,留针 30 min 后退针,每日 1 次。两组患者均连续治疗 2 周。

1.3 观察指标与疗效判定标准

心功能指标:采用 GE370 型彩色多普勒超声诊断仪(美国通用电气公司)检查患者左室收缩末期内径(LVESd)、左室舒张末期内径(LVEDd)、左室射血分数(LVEF)、QT 间期离散程度(QTd)。

血清学指标:采集患者空腹静脉血约 3 mL,离心、分离得血清,采用 AQT90 型放射免疫分析仪(深圳迈瑞医疗科技有限公司),以放射免疫分析法检测心肌钙蛋白 I(cTnI)、肌酸激酶同工酶(CK-MB)、肌红蛋白(MYO),

试剂盒均购于美国雅培公司,按照说明书操作。

生活质量:采用世界卫生组织生存质量评价简表评估,包括生理健康状况、心理健康状况、社会关系、周围环境状况 4 大项,每项满分 100 分,得分越高,表明生活质量越好。

疗效判定:显效,各项症状及体征均完全消失,心功能分级提高 2 级或以上;临床症状及体征显著好转,心功能分级提高 1 级;无效,临床症状及体征无明显好转,心功能分级无提高。总有效 = 显效 + 有效。

安全性:观察患者治疗期间恶心呕吐、局部疼痛、肝功能损伤、皮疹等不良反应发生情况。

1.4 统计学处理

采用 SPSS 21.0 统计学软件分析。计量资料以 $\bar{X} \pm s$ 表示,行 t 检验;计数资料以率(%)表示,行 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

结果见表 2 至表 6。

表 2 两组患者临床疗效比较[例(%), $n = 43$]

Tab. 2 Comparison of clinical efficacy between the two groups [case(%), $n = 43$]

组别	显效	有效	无效	总有效
观察组	17(39.53)	21(48.84)	5(11.63)	38(88.37)
对照组	12(27.91)	18(41.86)	13(30.23)	30(69.77)
χ^2 值	4.497			
P 值	0.034			

表 3 两组患者血清学指标比较($\bar{X} \pm s$, $n = 43$)

Tab. 3 Comparison of serological indicators between the two groups ($\bar{X} \pm s$, $n = 43$)

组别	cTnI(pg/L)		CK-MB(U/L)		MYO(ng/L)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	113.30 ± 12.69	49.14 ± 6.78*	69.25 ± 6.78	31.23 ± 4.35*	88.34 ± 9.13	42.11 ± 5.62*
对照组	114.98 ± 12.74	53.42 ± 7.19*	68.17 ± 6.79	36.62 ± 4.64*	87.09 ± 8.43	47.63 ± 5.84*
t 值	0.613	2.840	0.738	5.557	0.660	4.466
P 值	0.542	0.006	0.463	0.000	0.511	0.000

注:与本组治疗前比较,* $P < 0.05$ 。表 4、表 5 同。

Note: Compared with those before treatment, * $P < 0.05$, as well as Tab. 4 and Tab. 5.

表 4 两组患者心功能指标比较($\bar{X} \pm s$, $n = 43$)

Tab. 4 Comparison of cardiac function indexes between the two groups ($\bar{X} \pm s$, $n = 43$)

组别	LVESd(mm)		LVEDd(mm)		QTd(ms)		LVEF(%)	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	55.23 ± 5.56	42.76 ± 5.98*	61.34 ± 5.80	51.58 ± 5.97	63.98 ± 5.70*	56.13 ± 5.43	39.97 ± 4.75	54.86 ± 5.13*
对照组	54.45 ± 5.69	47.12 ± 5.99*	59.45 ± 5.90	55.35 ± 5.78	62.49 ± 5.91*	59.41 ± 5.64	39.18 ± 4.71	50.63 ± 5.27*
t 值	0.643	3.378	1.498	2.975	1.190	2.747	0.774	3.771
P 值	0.522	0.001	0.138	0.004	0.237	0.007	0.441	0.000

表 5 两组患者生活质量比较($\bar{X} \pm s$, 分, $n = 43$)

Tab. 5 Comparison of quality of life between the two groups($\bar{X} \pm s$, point, $n = 43$)

组别	生理健康		心理健康		社会关系		周围环境	
	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
观察组	53.28 ± 6.10	79.45 ± 7.89*	55.73 ± 6.41	82.40 ± 7.72*	56.15 ± 6.54	81.90 ± 8.10*	57.02 ± 6.33	82.82 ± 7.94*
对照组	52.43 ± 6.03	75.58 ± 7.36*	56.40 ± 6.32	77.55 ± 7.61*	55.45 ± 6.19	77.73 ± 7.96*	56.32 ± 6.19	78.15 ± 7.79*
t 值	0.650	2.352	0.488	2.934	0.510	2.408	0.518	2.753
P 值	0.518	0.021	0.627	0.004	0.612	0.018	0.605	0.007

表 6 两组患者不良反应发生情况比较[例(%), $n = 43$]

Tab. 6 Comparison of incidence of adverse reactions between the two groups[case(%), $n = 43$]

组别	恶心呕吐	局部疼痛	肝功能损伤	皮疹	合计
观察组	2(4.65)	2(4.65)	2(4.65)	1(2.33)	7(16.28)
对照组	1(2.33)	1(2.33)	1(2.33)	1(2.33)	4(9.30)
χ^2 值					0.938
P 值					0.333

3 讨论

心衰作为临床常见病和多发病,在老年人群中普遍存在。现有常规治疗方法主要是利尿、强心、扩血管等,仅改善症状,对患者的心功能及生活质量的改善力度不足^[7]。曲美他嗪属新型的心功能和心肌细胞保护剂,可选择性地抑制线粒体长链 3-酮酰基辅酶 A 硫解酶的活性,减少体内游离脂肪酸的氧化,同时促进葡萄糖氧化,从而使机体供应更多能量,保护缺血心肌细胞,一定程度上改善心功能^[8]。但单用曲美他嗪治疗对心衰的症状改善能力有限,近年中医在心衰治疗中的作用日益重要,以西医治疗为基础中医补充治疗的治疗方案也为心衰患者的治疗提供了新思路。

中医将心衰归于“胸痹”“心悸”“怔忡”“喘症”范畴,主要病机在于心气不足、胸阳不振、血行不畅、血瘀阻滞、水液内停等,而出现心悸、喘息、水肿等临床征象^[9]。治疗应着眼于通心阳、通心脉、养心血、养心气等。针刺在疏通经络、调和阴阳等方面有独特优势^[10]。本研究结果显示,观察组相比对照组临床疗效显著提升,LVESd, LVEDd, QTd, LVEF 等心功能指标得到显著改善。本研究选取的内关穴为心包经之络,内关穴配阴郄穴主治心悸、胸痹、胸痛,心俞穴为配膈俞穴心经、心包经的背俞穴,可散发心室之热,主治心痛、惊悸,并调养脏腑精气;肾俞穴、血海穴则能益心气、通心阳、养血安神,具有行气通络之功效^[5,11]。上述穴位的选取主穴、配穴搭配合理,协同增效,对于心衰的治疗发挥了重要作用。cTnI, CK-MB, MYO 均是心肌损伤的生物学标志,在健康人群体内均处于较低水平,其水平升高代表心肌出现损伤和心功能异常^[12]。本研究中,观察组患者治疗后的 cTnI, CK-MB, MYO 水平显著下降,从分子学角度证实

了针刺有治疗心衰的作用。治疗后,观察组患者的生活质量各项评分均显著高于对照组,且观察组患者增加针刺治疗,不良反应未见显著增加。

综上所述,针刺联合曲美他嗪治疗心衰,能改善心功能,降低血清学指标水平,显著改善患者的生活质量。

参考文献

- [1] 韩姗姗,赵翠萍. 重组人脑钠肽在心衰治疗中的研究进展[J]. 临床药物治疗杂志,2019,17(2):28-31.
- [2] WANG Y, WANG Q, LI C, et al. A Review of Chinese Herbal Medicine for the Treatment of Chronic Heart Failure[J]. Curr Pharm Des, 2017, 23(34):293-297.
- [3] 徐 俐,严文君. 辛伐他汀联合曲美他嗪治疗老年慢性心力衰竭 40 例及护理体会[J]. 中国药业,2015,24(23):153-154.
- [4] 郑海霞. 中西医结合治疗慢性心力衰竭临床观察[J]. 实用中医药杂志,2018,29(8):290-293.
- [5] 李 鑫,余 锐,冯军军. 针药并用治疗心肾阳虚型慢性心力衰竭疗效及对血浆 BNP、心功能的影响[J]. 上海针灸杂志, 2019,38(6):583-587.
- [6] 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):760-771.
- [7] VINERANU D. Sacubitril - Valsartan for Heart Failure: From Devil's Advocate to Evidence - Based Medicine[J]. American Journal of Therapeutics, 2017, 24(2):109-110.
- [8] 郑 芳,杨晰晰,曹 东,等. 曲美他嗪联合中药方剂对老年心力衰竭合并肺部感染的疗效观察[J]. 中华医院感染学杂志, 2019,29(9):281-283.
- [9] 刘俊杰,赵慧辉,张 建,等. 基于“虚、毒、瘀”浅述芪参颗粒治疗慢性心力衰竭气虚血瘀证中医理论依据[J]. 世界中医药, 2019,28(6):120-122.
- [10] 赖春柏. 针刺治疗慢性心衰临床观察[J]. 亚太传统医药, 2016,29(23):107-108.
- [11] 郑晓峰,黄清玉,苏咸晶. 无创正压通气联合针刺疗法对急性左心衰患者血气分析、NT-proBNP 的影响[J]. 广西中医药, 2016,20(6):35-37.
- [12] 李建设. 慢性心力衰竭病人血清 BNP、cTnI 及心肌酶谱水平变化与心功能的关系探讨[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2017,33(16):280-282.

(收稿日期:2019-11-22;修回日期:2020-06-06)