

专科-全科联合团队模式下慢性心力衰竭患者的社区管理研究

潘桂俊¹, 王惠华¹, 唐慧芸¹, 陆萍¹, 陈晔¹, 王鑫¹, 宋炜¹, 徐世荣²

1. 上海市浦东新区金杨社区卫生服务中心, 上海 200136; 2. 上海市东方医院心内科, 上海 200120

摘要: **目的** 观察专科-全科联合团队模式对社区慢性心力衰竭患者的管理效果, 摸索建立一个行之有效的慢性心力衰竭社区管理模式。 **方法** 选取明确诊断为慢性心力衰竭的患者 90 例, 用随机数字法随机分成管理组 40 例和对照组 50 例, 管理组由联合团队按照多学科管理模式进行综合管理, 对照组由不参与本研究的全科团队按照常规慢病管理模式进行随访治疗及健康指导, 并及时做好各种量表及随访记录。随访 1 年后分别对 2 组患者的左室射血分数(EF 值)、N 末端 B 型利钠肽原(NT-proBNP)、6 分钟步行距离(6MWT)、明尼苏达心力衰竭生存质量问卷(MLHFQ 评分)、慢性心力衰竭标准化药物的使用率、病死率、住院率进行比较。 **结果** 2 组患者在年龄、心功能分级、心衰标准化用药的比率以及各项观察指标方面差异均无统计学意义($P > 0.05$)。管理实施后 2 组的 EF 值比较差异无统计学意义($t = 1.392, P = 0.166$)。2 组的 6MWT($t = 2.660, P = 0.009$)、NT-ProBNP($z = -3.380, P = 0.033$)、MLHFQ 总分($z = -2.375, P = 0.018$)、躯体领域评分($z = -3.460, P = 0.037$)和情绪领域评分($z = -7.750, P < 0.001$)比较差异均有统计学意义。实施后 2 组螺内酯使用率比较差异无统计学意义($\chi^2 = 0.058, P = 0.809$)、ACEI/ARB 和 β -受体阻滞剂的使用率比较差异均有统计学意义($P < 0.01$)。实施管理后 2 组病死率比较差异无统计学意义($\chi^2 = 0.775, P = 0.456$), 但在住院率的比较上差异具有统计学意义($\chi^2 = 4.220, P = 0.040$)。 **结论** 组成专科-全科联合团队能明显提高原有全科团队慢性心力衰竭的管理效果, 可有效提高患者的生存质量, 值得推广。

关键词: 慢性心力衰竭; 社区医学; 疾病管理

中图分类号: R197.61 R541.6 **文献标识码:** A **文章编号:** 1674-4152(2016)09-1522-04

DOI: 10.16766/j.cnki.issn.1674-4152.2016.09.030

The community management research in chronic heart failure by united teamwork model on specialist medicine and general family medicine PAN Gui-jun, WANG Hui-hua, TANG Hui-yun, et al. Jinyang Community Health Service Center, Pudong New Area, Shanghai 200136, China.

Abstract: **Objective** Watch specialist-general joint team mode of community patients with chronic heart failure management effect, grope for establishing an effective pattern of the community management of chronic heart failure. **Methods** We researched 90 patients having chronic heart failure. With methods of random grouping, the patients were divided into management group and control group. The management group was managed by united teamwork, meanwhile the control group was managed by the GPs who didn't take part in this research. We collected the data on follow-up, health guidance, scales and laboratory indexes. After a year, we analyzed two group data on EF value, NT-proBNP, MLHFQ score, standard drug-taking rates on CHF, mortality and hospitalization rate. **Results** Compared with the baseline, there was no statistical significance on these two groups about age, cardiac function classification, drug-taking rates and other observation indexes ($P > 0.05$). After managing, there was statistical significance among 6MWT ($t = 2.660, P = 0.009$), NT-proBNP ($z = -3.380, P = 0.033$), MLHFQ score ($z = -2.375, P = 0.018$) and physical ($z = -3.460, P = 0.037$) and emotion score ($z = -7.750, P < 0.001$). There was statistical significance among the drug-taking rates on ACEI/ARB ($\chi^2 = 12.823, P < 0.001$) and β -blocker ($\chi^2 = 11.390, P < 0.001$). There was statistical significance on hospitalization rate between management group and control group ($\chi^2 = 4.220, P = 0.040$). **Conclusion** Compared with the general practice team model, the united teamwork model on specialist medicine and general family medicine can improve the management effect and life quality, and it is worth popularizing.

Key words: Chronic heart failure; Community medicine; Disease management

随着人口老龄化、急性心肌梗死生存率的增加, 慢性心力衰竭发病率也逐年增加。由于住院费用昂贵, 且受住院时间的限制, 慢性心力衰竭患者大部分的治疗是在家中和社区完成。因此在社区卫生服务机构建立规范的慢性心力衰竭管理模式, 使患者在社区得到

有效的维持治疗及康复指导, 降低患者的住院率, 提高患者的生存质量, 具有重要的现实意义^[1]。然而目前全科团队的组成比较单一, 而且社区全科医生对慢病的管理普遍体现为广而不深, 对于中国心力衰竭诊断和治疗指南 2014 版的认识和经验积累有限, 很难与最新研究结果保持同步^[2]。因此在实际管理中难以使患者得到最理想的治疗和最合理的健康教育。

基金项目: 上海市浦东新区卫计委项目(PW2014C-9)

通信作者: 潘桂俊, E-mail: panguijun@163.com

本研究旨在探索一个行之有效的慢性心力衰竭患者社区管理模式,即组成多学科联合团队对慢性心力衰竭患者进行综合管理,最终提高慢性心力衰竭患者的生活质量。

1 对象与方法

1.1 研究对象 选取本社区内自愿参与研究的,纽约心功能(New York heart association classification, NYHA)为Ⅱ~Ⅳ级的患者90例。所有入选的患者均由二甲以上医院明确诊断为慢性心力衰竭,或由社区医生初筛后,再由上级医院心血管专科医生复诊并确诊。排除标准:有精神障碍、痴呆或语言沟通障碍者;需要外科治疗的严重瓣膜病患者;先心病及限制性心肌病患者;慢性肺源性心脏病患者;正在住院治疗的重症心力衰竭患者;合并有恶性肿瘤及严重肝肾功能不全者。

1.2 研究方法 所有入选患者均签署知情同意书,采用随机数字法将入选患者随机分为管理组(40例)和对照组(50例)。在研究实施前采用自行设计的调查问卷以及明尼苏达心力衰竭生存质量问卷(the minnesota living with heart failure questionnaire, MLHFQ)对2组患者进行基线调查,随后管理组由联合团队(由对口支援的三级医院心血管专科医生、全科医生、社区护士、社区志愿者组成)按照多学科管理模式进行综合管理,对照组由不参与本研究的全科团队(由全科医生、社区护士组成)按照常规的慢病管理方法进行随访治疗及健康指导,并及时做好各种量表及随访记录。研究实施1年后再进行第2次调查,以评估管理效果。

1.3 研究工具

1.3.1 调查内容 包括患者性别、年龄、基础疾病、服药、心功能分级、左室射血分数(left ventricular ejection fraction, EF值)、N末端B型利钠肽原(NT-proBNP)、6分钟步行距离(6 minutes walk test, 6MWT)、生活习惯、服药治疗情况等。

1.3.2 MLHFQ量表 该量表包括8个身体领域条目、5个情绪领域条目和8个其他领域条目,每个条目最低分0分,最高分5分。总分得分越高,生存质量越差;得分越低,生存质量越好。该问卷中文版具有可靠的心理学测量特征,其信度、效度都已得到证明,被广泛应用于心力衰竭患者生存质量的测评中^[3]。

1.3.3 6MWT 按照文献^[4]所报道的方法,先向受试者解释试验的目的及方法,选择小区内约30m的回廊作为受试场地。告诉受试者(NYHAⅡ~Ⅲ级的患者)在回廊内以日常步速来回行走,必要时可调整速度(慢下来或稍作停歇),但尽可能的坚持行走,最后测量6分钟行走距离。整个过程中,医务人员携带急救箱坐在回廊一端,但不干预受试者,若受试者出现明显症状,如头晕、心绞痛、憋气等,立即停止试验。

1.4 管理组管理细则 建立由社区志愿者、心血管专

科医生、社区全科医生、社区护士、患者及其家属共同组成的管理系统,在协作有效地运作干预下,提高医疗质量,使患者得到合理治疗,持续追踪观察,双向转诊为一体的管理模式。①制定合理的治疗方案:团队内的全科医生及时为患者进行登记建档,在专科医生的指导下根据患者的原发病、心功能情况及心血管危险因素等临床情况制定个体化治疗及管理方案。②健康教育:在治疗和管理中为患者及家属进行慢性心衰相关知识的健康教育,为行动不便的患者定期进行家庭随访,教会患者及其家属测量血压、脉搏、体重,督促患者控制危险因素及改变不良生活方式。平时通过短信、微信等方式为患者的子女或者照顾者提供相关健康知识,提供电话咨询。③定期随访:通过电话、短信等手段,及时督促患者定期门诊随访,NYHAⅡ级患者最少每4周随访一次,NYHAⅢ级患者最少每2周一次,对于NYHAⅣ级患者或生活不能自理的患者提供上门随访。④心理疏导:对于发现存在心理障碍的患者,社区志愿者配合全科医生及时进行心理疏导。⑤加强互动:利用社区资源定期组织病友交流会,鼓励患者之间建立病友通讯录,鼓励病友之间进行交流体会。全科医生每月定期下社区提供集体咨询及互动。⑥质量控制:由团队内三级医院心血管专科医生定期为团队成员进行培训,贯彻临床指南,学习慢性心衰治疗康复的新进展。在社区开展每周1次的专科门诊,及时对全科医生的治疗方案进行指导。⑦双向转诊:在管理中当患者病情加重时,由心血管专科医生评估病情后通过绿色通道及时进行转诊,待病情稳定后再转回社区医院继续随访管理。

1.5 对照组管理细则 按照常规的慢性病管理方案,即以全科医生为主体,以患者为主要对象,以门诊健康教育以及电话随访为主要方式进行管理。团队内全科医生为患者进行登记建档后,由社区护士定期电话预约患者进行门诊随访,同时在门诊随访中进行相关健康教育。对于有困难的患者提供上门随访。对于治疗效果不佳的患者建议患者进行转诊。

1.6 观察指标 EF值、NT-proBNP、6MWT、MLHFQ评分、慢性心力衰竭标准化药物的使用率、病死率(指从项目实施开始至随访这一阶段发生的死亡人数/参与调查的各组患者总人数 $\times 100\%$)、住院率(指从项目实施开始至随访这一阶段发生的住院及再住院次数/参与调查的各组患者总人数 $\times 100\%$)。

1.7 统计学方法 采用SPSS 17.0版本统计软件对数据进行统计。计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用Kolmogorov-smimov检验数据正态性,服从正态分布的计量资料采用独立样本 t 检验。不服从正态分布,组间方差不齐的两组间比较采用两独立样本Mann-Whiney U 秩

和检验。率的比较采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 2组基线资料比较 2组患者在年龄、心功能分级、心衰标准化用药的比率以及各项观察指标差异均无统计学意义($P > 0.05$), 实施管理后2组除EF值和螺内酯使用率外, 在6MWT、NT-ProBNP、MLHFQ总分、躯体领域、情绪领域、ACEI/ARB和 β -受体阻滞剂使用率方面比较差异均有统计学意义($P < 0.05$), 详见表

表2 2组慢性心力衰竭患者实施管理前后各项观察指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	时间	EF (%)	6MWT(m)	NT-proBNP	MLHFQ 总分	NYHA 分级 (例)		
							II级	III级	IV级
管理组	40	管理前	54.34 ± 7.64	382.88 ± 91.45	1 976.00 ± 2 113.72	43.71 ± 14.66	18.90 ± 7.90	12	4
		管理后	55.91 ± 7.63	415.48 ± 85.99	1 265.00 ± 945.02	37.51 ± 13.05	14.24 ± 9.90	16	5
对照组	50	管理前	56.88 ± 7.08	402.08 ± 79.61	1 574.00 ± 1 175.32	41.65 ± 13.60	17.04 ± 6.97	29	5
		管理后	54.00 ± 8.80	373.28 ± 87.41	1 900.00 ± 1 515.39	42.43 ± 13.52	19.80 ± 11.57	24	4
t 值或 z 值 ^a			-0.436	1.286	-1.380	-1.016	-1.590		
P 值 ^a			0.664	0.201	0.168	0.310	0.137		
t 值或 z 值 ^b			-1.392	2.660	-3.380	-2.375	-3.460		
P 值 ^b			0.166	0.009	0.033	0.018	0.037	<0.001	

注:^a为管理前2组的比较,^b为管理后2组的比较。

表3 2组慢性心力衰竭患者实施前后心衰标准药物使用情况比较[例(%)]

组别	例数	时间	ACEI/ARB	β -受体阻滞剂	螺内酯
管理组	40	管理前	17(42.38)	12(31.25)	5(12.50)
		管理后	35(87.50)	33(82.81)	8(20.00)
对照组	50	管理前	19(38.33)	16(32.62)	7(14.23)
		管理后	26(52.00)	24(48.31)	9(18.00)
χ^2 值 ^a			0.188	0.041	0.043
P 值 ^a			0.662	0.834	0.835
χ^2 值 ^b			12.823	11.390	0.058
P 值 ^b			<0.001	<0.001	0.809

注:^a为管理前2组的比较,^b为管理后2组的比较。

2.2 2组患者病死率和住院率比较 实施管理后,2组患者病死率比较差异无统计学意义,但住院率比较差异有统计学意义($P < 0.05$),见表4。

表4 实施管理后2组慢性心力衰竭患者病死率和住院率比较[例(%)]

组别	例数	病死率	住院率
管理组	40	5.00(2/40)	25.00(10/40)
对照组	50	9.80(5/50)	46.00(23/50)
χ^2 值		0.775	4.220
P 值		0.456	0.040

3 讨论

大量研究指出慢性心力衰竭的疾病管理方法是一种横跨家庭、门诊以及医院的、需要长期的、综合的管理^[5-6]。探索一种适合慢性心衰患者的社区管理模式,提高患者的生存质量,降低患者的住院率是目前的研究热点。

EF值、6MWT、NT-proBNP、MLHFQ评分是常见的慢性心衰评估指标^[7]。本研究发现实施管理后2组患者EF值比较差异无统计学意义,这可能与入组时未

1~3。

表1 2组慢性心力衰竭患者基线情况比较

组别	例数	年龄(岁)	NYHA 分级 (例)		
			II级	III级	IV级
管理组	40	72.79 ± 7.79	24	12	4
对照组	50	73.14 ± 9.55	29	16	5
t 值或 χ^2 值		0.344	0.036 ^a		
P 值		0.732	0.982		

注:^a为 χ^2 值。

区分是收缩性心力衰竭还是舒张性心力衰竭有关。但是通过联合团队管理的患者不论是在MLHFQ评分等主观指标上还是在6MWT以及NT-proBNP等客观指标上均较对照组有比较明显的改善。慢性心力衰竭具有病情容易反复,药物剂量调整较复杂等特点,因此团队内加入心血管专科医生后,确保了初始诊疗方案的权威性和准确性,同时在管理中也提高了全科医生对于中国心力衰竭诊断和治疗指南2014版的了解和执行力,而且有了三甲医院的坚强后盾,增加了患者对社区医院及社区医生的信任度,提高了患者的依从性。这从2组在心衰标准治疗药物的使用率上可以看出,联合团队管理组中ACEI/ARB,特别是 β -阻滞剂的使用率明显高于对照组。2组的病死率未见显著差异,可能与随访时间相对较短有关。管理组患者的住院率要小于对照组,得益于专科医生对于管理方案的质量控制。在研究中发现,管理组中的全科医生对于患者药物以及剂量的调整频率要明显多于对照组的全科医生。

相对于传统的针对患者的健康教育,管理组采取以家庭为中心的健康教育方式。以家庭为中心的健康教育不再像以往一样把患者单纯看成一个病例,而是意识到患者属于一个家庭、一个社区、一个大环境的一部分。此种方式通过对患者家庭成员进行相关疾病知识教育,或由医护人员定期家访进行干预性训练两者结合的方法,以提高患者治疗的依从性并改善生活质量,目前已有相关研究报道家庭干预能提高慢性心力衰竭患者的治疗依从性和生活质量^[8]。

不少慢性心力衰竭患者存在焦虑,(下转第1588页)

initiation and continuation of breastfeeding among Hispanic women living in rural settings: a multi-methods study [J]. *Rural Remote Health*, 2014, 14(3):2955.

[3] 于海静. 母乳喂养评估量表的初步修订与应用 [D]. 长沙:中南大学, 2012.

[4] Dennis CL. Theoretical underpinnings of breastfeeding confidence: a self-efficacy framework [J]. *Journal of Human Lactation*, 1999, 15(3):195-201.

[5] Dégrange M, Delebarre M, Turck D, et al. Is self-confidence a factor for successful breastfeeding? [J]. *Arch Pediatr*, 2015, 22(7):708-717.

[6] Leahy-Warren P, Mulcahy H, Phelan A, et al. Factors influencing initiation and duration of breast feeding in Ireland [J]. *Midwifery*, 2014, 30(3):345-352.

[7] Mesters I, Gijbbers B, Bartholomew K, et al. Social cognitive changes resulting from an effective breastfeeding education program [J]. *Breastfeed Med*, 2013, 8(1):23-30.

[8] Ingram J, Johnson D, Condon L. The effects of Baby Friendly Initiative training on breastfeeding rates and the breastfeeding attitudes, knowledge and self-efficacy of community health-care staff [J]. *Prim Health Care Res Dev*, 2011, 12(3):266-275.

[9] 卓丽华. 初产妇母乳喂养的自我效能及相关影响因素探讨 [J]. *中国妇幼卫生杂志*, 2014, 5(6):43-45.

[10] 陈娟慧, 尹心红. 初产妇母乳喂养自我效能现状及其影响因素的研究 [J]. *中国护理管理*, 2013, 13(2):35-37.

[11] 李元瑛, 彦文娟. 初产妇母乳喂养自我效能现状及其影响因素分析 [J]. *宁夏医科大学学报*, 2014, 36(9):1058-1060.

[12] 姚微, 谈小雪. 初产妇母乳喂养自我效能影响因素及与产后抑郁的相关性分析 [J]. *中国护理管理*, 2014, 14(1):89-91.

[13] 刘立新, 刘胜全, 张琳琳. 社区产后访视对6个月龄婴儿纯母乳喂养的影响与相关因素分析 [J]. *中国基层医药*, 2013, 20(3):333-335.

[14] 刘爱珍. 母乳喂养自我效能影响因素分析及品管圈干预的效果探讨 [D]. 南昌:南昌大学, 2014.

[15] 杨巧玲, 雍晓春, 杨晓燕. 初产妇母乳喂养自我效能的影响因素分析 [J]. *护理研究*, 2011, 25(7):1926-1927.

[16] 张春苗. 品管圈干预下纯母乳喂养对新生儿生理性黄疸的影响研究 [D]. 长春:吉林大学, 2009.

[17] 丁海燕. 在产后访视中应用品质圈对持续性母乳喂养质量的影响 [D]. 长春:吉林大学, 2009.

(本文编辑:代莹莹) 收稿日期:2015-08-07

(上接第1524页)

甚至抑郁等状态,而且社会支持度较低^[9-10]。管理组中全科医生和社区志愿者利用社区资源定期组织病友交流,鼓励患者之间建立病友通讯录,鼓励病友之间进行交流体会,目的是提高社会的支持度,特别是对老年患者,可以减少他们的孤独感。从2组的情绪领域积分可以看到管理组较对照组有明显的改善。情绪方面的改善可以提高患者的免疫力,提高患者对抗疾病的信心,进一步使患者综合生活质量得到提高^[11]。

现有的社区管理模式主要以全科医生为主体,以患者为主要对象,以门诊随访管理兼电话随访为主要方式。这种管理模式比较松散,加之基层社区医生对中国心力衰竭诊断和治疗指南2014版知晓、执行水平较低,患者对社区医院及社区医生信任度不够,因此实际的管理效果较差^[12-13]。

在原有的全科团队基础上加入专科力量组成联合团队是一种新的医学运作模式,可充分发挥各专业的特长,在协作有效的运作干预下,提高医疗质量,使患者能在社区得到连续的、规范的、个体化的治疗和康复指导。随着医疗改革的不断深化,社区医疗所处的地位越来越重要,尤其在慢性病的防治方面社区起着十分重要的作用^[14-15]。而专科力量的加入,可以积极发挥大型医院在人才、技术方面的优势,同时充分利用社区医疗可及性、持续性、廉价性的特点,促使优质医疗下沉社区,进一步改善患者的生活质量,这对慢性心力衰竭的防治具有重要意义。但本研究毕竟是一个单中心的研究且样本较少,随访时间较短,其结果还需进一步多中心、大样本的研究证实。

参考文献

[1] 谢会会, 沈彬. 社区-家庭管理模式应用于慢性心力衰竭患者的效果观察 [J]. *浙江临床医学*, 2013, 8(15):1227-1228.

[2] 那开究, 张桂云, 余平. 应关注心力衰竭患者伴心理障碍问题 [J]. *中国临床医生*, 2011, 39(1):3-6.

[3] 钱海兰, 王君俏, 郁艳梅, 等. 居家慢性心力衰竭患者生活质量现状及其影响因素分析 [J]. *护理管理杂志*, 2012, 12(10):688-690.

[4] 卜晓佳, 梁涛. 6分钟步行试验在慢性心力衰竭患者中的应用进展 [J]. *中国心血管病杂志*, 2014, 19(2):158-160.

[5] Anker SD, Koehler F, Abraham WT. Telemedicine and remote management of patients with heart failure [J]. *Lancet*, 2011, 378(9792):731-739.

[6] 李锦, 王引利, 余秀琼, 等. 三级甲等医院指导下慢性心力衰竭患者的社区管理研究 [J]. *中华心血管病杂志*, 2012, 40(11):939-944.

[7] 中华医学会心血管病学分会. 中国心力衰竭诊断和治疗指南2014 [J]. *中华心血管病杂志*, 2014, 2(42):98-123.

[8] 方萍, 鲁萍. 家庭健康教育干预对慢性心力衰竭患者生活质量的影响 [J]. *医学临床研究*, 2011, 28(9):1799-1800.

[9] 宋韵. 心理干预对老年慢性心力衰竭患者焦虑情绪的影响 [J]. *陕西医学杂志*, 2014, 10(43):1431.

[10] 高红贞, 高奶艳. 慢性充血性心力衰竭患者焦虑、抑郁社会支持的相关性研究 [J]. *陕西医学杂志*, 2015, 6(44):760-761.

[11] 丁丽君, 汪一波, 盛国安. 强化社区医生培训对慢性心力衰竭患者规范化管理的影响 [J]. *浙江医学*, 2012, 34(20):1647-1649.

[12] 李锦, 王引利, 余秀琼, 等. 三级甲等医院指导下慢性心力衰竭患者的社区管理研究 [J]. *中华心血管病杂志*, 2012, 11(40):939-944.

[13] 汪一波, 盛国安, 王莉, 等. 医院与社区联合对慢性心力衰竭患者的院外干预研究 [J]. *浙江医学*, 2013, 35(15):1418-1421, 1447.

[14] 谢会会, 沈彬, 王红梅, 等. 社区-家庭管理模式应用于慢性心力衰竭患者的效果观察 [J]. *浙江临床医学*, 2013, 15(8):1227-1228.

[15] 黎慧莲, 王利玲, 叶小宁. 慢性心力衰竭从医院到社区无缝隙护理管理模式的应用 [J]. *社区医学杂志*, 2014, 12(24):20-21.

(本文编辑:季群) 收稿日期:2015-09-12