

# 基于区域医联体心衰专科联盟临床同质化管理的回顾性分析

朱凤亚, 李刘英, 车德亚, 刘建, 侯朝针

自贡市第一人民医院中西医结合科, 四川 自贡

收稿日期: 2023年10月25日; 录用日期: 2023年12月18日; 发布日期: 2023年12月27日

## 摘要

目的: 评估区域医联体内心衰专科联盟临床同质化管理运行两年来的成效。方法: 回顾性分析专科联盟成立前后(2020年 vs 2022年)各成员单位的总体业务量, 以某家下层单位为例, 对比分析该单位总体业务水平, 然后根据心衰住院患者人数( $n = 312$  vs  $n = 437$ )分析其远程会诊人次、上转人次、次均住院天数、次均住院费用、药占比和患者满意度。结果: 与2020年相比, 2022年各级医院的门诊人次、住院人次、双向转诊量明显增加; 下沉单位的总体门诊人次、住院人次分别增长21.98%和34.04%、双向转诊增长约40%。比较两年的心衰住院患者数据, 与2020年相比, 2022年该单位心衰住院患者的远程会诊增长率达66.67%, 上转人次占比下降11.85%。此外, 专科联盟成立后, 心衰患者次均住院天数和药占比显著下降(均 $P < 0.05$ ), 次均住院费用明显减少( $P < 0.05$ ); 患者就医满意度明显增加( $P < 0.05$ )。结论: 区域医联体心衰专科联盟临床同质化管理取得初步成效, 继续加强优势资源下沉, 吸收更多医疗单位致力于为患者提供更多医疗保障。

## 关键词

心衰专科联盟, 区域医联体, 同质化管理, 回顾性分析

# Retrospective Analysis of Clinical Homogeneity Management Based on Regional Medical Association of Heart Failure Specialist Alliance

Fengya Zhu, Liuying Li, Deya Che, Jian Liu, Chaopo Hou

Department of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine, Zigong First People's Hospital, Zigong Sichuan

## Abstract

**Objective:** To evaluate the effect of clinical homogenization management in the heart failure specialist alliance in the regional medical union in the past two years. **Methods:** The overall business volume of each member unit before and after the establishment of the specialist alliance (2020 vs 2022) was retrospectively analyzed. Taking a lower-level unit as an example, the overall business level of the unit was compared and analyzed. Then, according to the number of patients with heart failure ( $n = 312$  vs  $n = 437$ ), the number of remote consultations, the number of referrals, the average length of hospitalization, the average hospitalization cost, the proportion of drugs and the satisfaction of patients were analyzed. **Results:** Compared with 2020, the number of outpatient visits, inpatient visits and two-way referrals of hospitals at all levels increased significantly in 2022. The total outpatient and inpatient visits of sinking units increased by 21.98% and 34.04% respectively, and two-way referral increased by about 40%. Comparing the data of inpatients with heart failure in two years, compared with 2020, the remote consultation of inpatients with heart failure in the unit in 2022 was increased by 66.67%, and the proportion of up-transfer patients decreased by 11.85%. In addition, after the establishment of the specialized alliance, the average hospitalization days and drug proportion of patients with heart failure decreased significantly (both  $P < 0.05$ ), and the average hospitalization cost decreased significantly ( $P < 0.05$ ). The satisfaction of patients with medical treatment was significantly increased ( $P < 0.05$ ). **Conclusion:** The clinical homogenization management of the heart failure specialist alliance has achieved initial results, continued to strengthen the sinking of superior resources, and absorbed more medical units to provide more medical security for patients.

## Keywords

Heart Failure Specialist Alliance, Regional Medical Association, Homogenized Management, Retrospective Analysis

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

区域医联体同质化建设是为了进一步发挥区域内牵头医院的作用, 不断推进医联体内临床诊疗同质化发展, 提升基层医疗机构诊治水平和医疗质量, 合理分流患者, 减轻患者就医负担[1]。然而, 随着新医改的全面部署和推进, 在医疗服务体系不断完善的同时, 优质医疗资源总量不足、结构不合理、分布不均衡等问题也尤为突出, 特别是在专科建设问题上[2]。近年来, 虽然心衰的发病率保持在一个相对稳定的水平, 但随着人口增长、人口老龄化和流行病学的变化, 其再住院率和死亡率仍然很高[3]。在中国, 35岁以上居民的患病率为1.3%, 估计现有心衰患者约890万[4]。以四川省和重庆市卫生统计数据 and 人口普查数据为基础, 川渝地区人均卫生资源水平、人均卫生机构床位数系数、地均卫生机构数对居民健康水平亦有较显著影响, 相关系数分别为0.522、0.548、0.640, 表明医疗卫生资源配置水平存在明显差异[5]。可见, 在医疗资源总量不足、优质医疗资源分布不均的情况下, 基于区域医联体背景构建心衰专科联盟非常必要[6]。

因此, 本研究旨在通过成立心衰专科联盟, 构建临床同质化管理机制并下沉至区县医院, 在正式运

行一年后对其临床相关考核指标进行回顾性分析，以期专科建设及心衰慢病管理方案提供参考。

## 2. 资料与方法

### 2.1. 一般资料

以自贡市第一人民医院中西医结合心脑血管科为牵头单位的心衰专科联盟，建设周期为一年，包括 3 家三甲医院、2 家区医院、4 家县医院。以临床同质化管理机制正式运行为时间节点(2021 年底)，评估 2020 年和 2022 年各级医院对应科室的业务量。此外，某家下沉单位(县医院)为例，具体分析机制运行前后的临床相关数据，该单位心衰住院患者的年龄、性别、病程等信息，见表 1。

Table 1. Basic information of patients with heart failure in a county hospital

表 1. 某县医院心衰患者基本信息

年份	样本量	年龄	性别		病程
			男	女	
2020 年	312	69.66 ± 5.98	186	126	4.91 ± 1.23
2022 年	437	68.18 ± 6.55	279	194	4.51 ± 1.13
$\chi^2/t$		1.332		0.031	1.913
P		0.185		0.860	0.058

### 2.2. 建设方案

- (1) 成立心衰专科联盟。下设专家组、骨干组、联络组，明确各组的责任和义务，形成补位发展模式。
- (2) 发展现状及需求调研。联络组成员对各联盟单位实地调研，与科室负责人、临床一线医生、责任护士进行访谈。
- (3) 统筹心衰专科临床同质化管理。制订符合实际的专科建设制度及规范化流程，建立标准化心衰质量控制方案。
- (4) 促进心衰专科医务人员能力提升。骨干组成员对各联盟成员进行系统培训，包括临床业务能力、医患沟通能力、科研能力等。
- (5) 完善临床同质化管理体系。专科联盟每季度进行医疗质量考核，指出管理机制的不足并及时调整执行方案。

### 2.3. 观察指标

对比 2022 年和 2020 年各级医院的总体业务能力；具体分析某县医院的总体业务量，心衰患者的远程会诊人次、上转人次、次均住院天数、次均住院费用、药占比以及患者满意度。

### 2.4. 统计分析

采用 SPSS 26.0 软件进行数据分析，计数资料以数或率表示，组间比较采用  $\chi^2$  检验；计量资料以均数 ± 标准差表示，组间比较采用独立样本  $t$  检验， $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 3. 结果

### 3.1. 各级医院的业务能力

比较机制运行前后的相关数据，与 2020 年相比，专科联盟建设后各市、区、县级医院的门诊人次、

住院人次、双向转诊量均稳步提高。区医院的门诊和住院人次增长率最高，分别为 39.67% 和 48.45%。从双向转诊量来看，县医院的增长率最大，下转率和上转率分别增加了 72.09%、39.17%，见表 2。

**Table 2.** Operational capacities of hospitals at all levels  
**表 2.** 各级医院的业务能力

年份	门诊人次			住院人次			双向转诊量					
	市	区	县	市	区	县	市		区		县	
							下转	上转	下转	上转	下转	上转
2020 年	94,203	12,696	14,788	12,381	1224	1331	147	359	79	124	43	337
2022 年	102,291	17,732	18,285	15,727	1817	1792	223	627	88	155	74	469
增长率(%)	8.59	39.67	23.65	27.01	48.45	24.64	51.70	74.65	11.39	25	72.09	39.17

### 3.2. 某县医院的业务能力

专科联盟建立后，通过下沉医疗资源，2022 年该单位相应科室的总体门诊人次增长率为 21.98%，住院人次增长率为 34.04%、双向转诊的增长率均在 40% 左右，见表 3。

**Table 3.** Operational capacity of a county hospital  
**表 3.** 某县医院的业务能力

年份	门诊人次	住院人次	双向转诊量	
			下转	上转
2020 年	4036	376	17	114
2022 年	4923	504	25	156
增长率(%)	21.98	34.04	47.06	36.84

### 3.3. 某县医院心衰住院患者的远程医疗

与 2020 年比较，通过搭建互联网远程会诊云平台，2022 年心衰住院患者的远程会诊增长率达 66.67%，同时上转人次占远程会诊人次的比例同比下降了 11.85%，见表 4。

**Table 4.** Proportion of remote consultation and up-transfer of heart failure inpatients in a county hospital  
**表 4.** 某县医院心衰住院患者远程会诊人次和上转人次占比

年份	样本量	远程会诊人次	上转人次	占比(%)
2020 年	312	27	8	29.63
2022 年	437	45	8	17.78
增长率(%)		66.67	0	

### 3.4. 某县医院心衰住院患者的临床考核指标

与 2020 年相比，2022 年该单位心衰患者的次均住院天数显著下降，次均住院费用、药占比明显减少( $P < 0.05$ )；专科联盟成立后，患者就医满意度明显增加( $P < 0.05$ )，见表 5。

**Table 5.** Clinical assessment indicators of inpatients with heart failure in a county hospital  
**表 5.** 某县医院心衰住院患者的临床考核指标

年份	样本量	次均住院天数(天)	次均住院费用(元)	药占比(%)	患者满意度(%)
2020 年	312	10.63 ± 2.16	7578.88 ± 1052.43	37.35 ± 4.01	85.44 ± 4.72
2022 年	437	8.05 ± 1.81	6646.53 ± 1082.08	33.21 ± 2.64	95.37 ± 5.72
<i>t</i>		3.839	2.571	4.516	-5.536
<i>P</i>		0.001	0.015	0.001	<0.001

## 4. 讨论

2018 年 3 月, 国家心血管病中心心力衰竭专病医联体(HFMU-NCCD)正式成立。在此背景下, 以政策为引领、以需求为导向, 以专业技术为纽带[7], 自贡市第一人民医院作为牵头单位, 成立了区域医联体心衰专科联盟, 旨在促进优质资源下沉, 不断加强临床同质化建设, 更好地推动心衰专科对口扶持、业务指导、双向转诊、远程会诊、急慢分治、上下联动、信息互通的分级诊疗格局[8]。本研究回顾性分析了心衰专科联盟建设前后的临床数据, 结果表明各成员单位的业务能力和业务水平都得到了显著提高, 这是充分利用医疗资源合作共赢的结果。通过市级医院专家组对该单位进行临床诊疗技术指导、专科建设业务培训和医疗信息网络共享, 其总体业务能力取得明显提升, 与此同时, 心衰患者次均住院天数显著下降, 次均住院费用和药占比明显减少, 患者就医满意度明显增加。依托牵头单位四川省重点学科(中医心病学)建设, 各单位不断加强科研合作, 在科研项目申报、学术论文发表、国家专利申请和科研获奖等方面都有质的飞跃。区域医联体内进行心衰专科联盟建设, 通过落实临床同质化管理机制, 既提高了各级单位的业务量, 大大提高了区县医院患者的诊疗质量, 在节约医疗资源的同时也提高了患者满意度。

然而, 在其建设和发展过程中仍面临一些问题, 其一, 各级医院相应科室的执行力及工作效率参差不齐, 且综合业务管理能力有待进一步加强。其二, 虽然市级三甲医院积极开展了远程会诊、线上会议和线下指导培训, 但因基层医疗机构缺乏专科建设经费、高层次人才引进困难、医疗数据共享范围受限及网络平台建设薄弱等现实问题[9], 心衰专科联盟各单位在临床同质化管理中仍存在着差距。后续的专科建设将进一步发挥牵头单位在诊疗、科研、技术设备、人才培养及重点学科建设等方面的优势, 继续加强专科建设的规范化培训与推广, 吸收更多单位的加入, 提升心衰专科建设的质量以及基层医院的专科诊疗水平[10]。在此, 作出如下几点建议: (1) 联盟单位每季度线下开展优势病种诊疗方案的解读、规范心衰专科诊疗流程、应急预案演练、实地质控演示等; 线上通过网络平台, 组织线上授课、疑难病例讨论。(2) 搭建信息共享网络平台, 实现资源在线共享, 包括专科授课视频、操作演示、教学查房、学术会议等内容。(3) 下派学科主任, 由市级三级医院下派专家到县级医院, 加强业务指导。(4) 牵头单位组织各成员单位每个月进行科研培训, 包括项目申报、论文撰写等。

此外, 在深入推进专科医联体建设和网络化、信息化、数字化转型的时代背景下, 我国医疗机构面临资源配置和运营模式等多方面转型的需要[11]。而由于数据管理缺乏统一的制度和流程, 海量医疗数据的价值没有得到充分利用, 而就目前来看, 这一问题可能需要多方协作, 也是未来实现临床同质化管理的重要突破口。对于推进区县医疗服务水平的发展, 医联体仍有必要探索出促进共同发展的专科联盟模型, 落实同质化考核评价[12] [13]。从而改善区域内心衰患者的就医体验, 为患者提供更多医疗便利及更好的治疗效果。

## 基金项目

成都医学院医院发展研究中心专项项目(NO: YYFZ21004)。

## 参考文献

- [1] 姚锦, 陶玉秀. 公立医院跨区域专科联盟建设探索[J]. 中国医院管理, 2019, 39(11): 76-77.
- [2] 纪和雨, 杨静, 毛淋淇, 等. 大型综合性三级医院跨区域专科医联体规范化管理体系的构建与实践[J]. 中国医院, 2021, 25(6): 26-28.
- [3] Roth, G.A., Forouzanfar, M.H., Moran, A.E., *et al.* (2015) Demographic and Epidemiologic Drivers of Global Cardiovascular Mortality. *The New England Journal of Medicine*, **372**, 1333-1341. <https://doi.org/10.1056/NEJMoa1406656>
- [4] Hao, G., Wang, X., Chen, Z., *et al.* (2019) Prevalence of Heart Failure and Left Ventricular Dysfunction in China: The China Hypertension Survey, 2012-2015. *European Journal of Heart Failure*, **21**, 1329-1337. <https://doi.org/10.1002/ejhf.1629>
- [5] 徐沛. 川渝地区医疗卫生资源与居民健康水平的时空关系研究[D]: [博士学位论文]. 武汉: 华中师范大学, 2019.
- [6] 黄显官, 王林智, 余郭莉, 等. 医联体模式及其发展的研究[J]. 卫生经济研究, 2016(3): 10-12.
- [7] 李明远, 潘媛媛, 王新志. 分级诊疗背景下医联体和专科联盟建设的思考与实践[J]. 中西医结合心脑血管病杂志, 2022, 20(19): 3538-3541.
- [8] 虞海平, 戴作雷, 刘蕾, 等. 医联体建设实践中区域医疗协同的优化策略[J]. 中国数字医学, 2021, 16(12): 20-24.
- [9] 石晶金, 晏雪鸣, 袁瑞, 等. 长三角地区妇幼专科联盟健康医疗数据共享现状研究[J]. 中国数字医学, 2023, 18(2): 93-98.
- [10] 韩胜昔, 袁骏毅, 汪澜, 等. 基于 Donabedian 模型的肺癌医联体实践效果与问题分析[J]. 中国医院管理, 2021, 41(6): 16-19.
- [11] 石晶金, 于广军. 跨区域专科联盟健康医疗数据共享的治理框架与对策研究[J]. 中国医院, 2023, 27(5): 43-46.
- [12] 朱静敏, 段晖. 县域医共体何以实现卫生绩效? ——政策企业家、再组织化联盟与激励兼容[J]. 公共管理学报, 2021, 18(3): 125-138+174-175.
- [13] 高京, 王雪莹, 赵锐. 我国跨区域专科联盟建设的进展与挑战[J]. 中国医院管理, 2023, 43(5): 1-4.