·专题报道——“三高共管 六病同防”慢性病管理模式·

青岛市城阳区“三高共管 六病同防”慢病管理模式的实践与效果探讨

王海鹏[1,2]，范文瑜[1,2]，饶小胖[3]，张玉[1,2]，侯新国[4]，陈良侠[5]，张高辉[5]

1. 山东大学齐鲁医学院公共卫生学院卫生管理与政策研究中心，济南 250012；
2. 国家卫生健康委员会卫生经济与政策研究重点实验室（山东大学），济南 250012；
3. 青岛市城阳区人民医院，青岛 266109；
4. 山东大学齐鲁医院，济南 250012；
5. 山东省疾病预防控制中心健康管理所，济南 250014
通信作者：张高辉，E-mail：gaohui1221@sina.com

【摘　要】目的 探讨青岛市城阳区“三高共管 六病同防”慢病管理模式的实践与效果，为完善我国慢病防控工作提供政策依据。**方法** 采用定性和定量相结合的研究方法，使用青岛市城阳区卫健局提供的统计数据分析“三高共管 六病同防”模式实施前后三高患者的规范管理率、控制率以及转诊率的变化。通过关键知情人访谈收集青岛市城阳区“三高共管 六病同防”模式建设、双向转诊机制、信息化平台建设等方面的资料。**结果** 青岛市城阳区“三高共管 六病同防”模式提高了三高患者的规范管理率和控制率，增加了三高患者的双向转诊人次数，有效控制了三高患者并发症的发生率。**结论** “三高共管 六病同防”慢病模式体现了以人为本的整合型卫生服务理念，提供了以健康为中心的连续性管理服务，发挥了基层医疗卫生政策的整合与协同作用，借助信息化平台建设提升了其服务效能并强化了基层医疗卫生机构的服务能力，可改善“三高”“六病”的管理效果，具有一定的推广和借鉴价值。

【关键词】“三高共管 六病同防”；慢病管理模式；实践；效果

Practice and effects of the "Integrated Control and Prevention of Three Highs and Six Diseases" strategy of chronic disease management in Chengyang district, Qingdao city: preliminary field survey and report data analysis

WANG Haipeng[1,2], FAN Wenyu[1,2], RAO Xiaopang[3], ZHANG Yu[1,2], HOU Xinguo[4], CHEN Liangxia[5], ZHANG Gaohui[5] (*1. Centre for Health Management and Policy Research*, *School of Public Health*, *Cheeloo College of Medicine*, *Shandong University*, *Jinan* 250012, *China*; *2. National Health Commission Key Lab of Health Economics and Policy Research (Shandong University)*, *Jinan* 250012, *China*; *3. Qingdao Chengyang District People's Hospital*, *Qingdao* 266109, *China*; *4. Qilu Hospital of Shandong University*, *Jinan* 250012, *China*; *5. Department of Health Management*, *Shandong Center for Disease Control and Prevention*, *Jinan* 250014, *China*)
Corresponding author: ZHANG Gaohui, E-mail: gaohui1221@sina.com

【Abstract】 Objective To study the practice and effectiveness of the "Integrated Control and Prevention of Three Highs (hypertension, hyperglycemia, and hyperlipidemia) and Six Diseases (coronary heart disease, stroke, renal lesions, retinal lesions, peripheral neuropathy, and peripheral vascular lesions)" chronic disease management strategy in Chengyang district, Qingdao city, and to make policy recommendations for improving chronic disease prevention and control in China. **Methods** Data on management and referral of the "Three Highs" patients in 2019 and 2021 (before and after the implementation of the "Integrated Control and Prevention of Three Highs and Six Diseases" management strategy) were provided by Chengyang District Health Commission of Qingdao city. Key informant interviews were conducted to collect information on the operation mode, two-way referral mechanisms, and information platform development in the implementation of the strategy. Qualitative and quantitative analyses were conducted in the study. **Results** Among the "Three Highs" patients in the district, the standardized treatment rate and control rate were increased but the incidence of complications was effectively controlled after the implementation of the "Integrated Control and Prevention of Three Highs and Six Diseases" management strategy. **Conclusions** The "Integrated Control and Prevention of Three Highs and Six Diseases" strategy is of certain promotion and reference value on account of the provision of health centered continuity management services, integration and synergy of primary health care services, and improvement of service efficiency and capacity of grassroots medical and health institutions under the implementation of the strategy.

开放获取：CC BY-NC-ND 4.0　DOI：10.11847/zgggws1141687
基金项目：国家重点研发计划（2020YFC2006505）
第一作者：王海鹏（1981—），副教授，博士，研究方向：卫生管理与政策。
收稿日期：2023-03-17　修回日期：2024-05-17　录用日期：2024-11-08
利益冲突：不存在　伦理审查：免除审查　出版授权：全体作者已与编辑部签署作者贡献声明及版权转让协议

【 **Keywords**】 "Integrated Control and Prevention of Three Highs and Six Diseases" strategy; chronic disease management model; practice; effect

在我国，慢性病已经成为一个重要的公共卫生问题。《中国居民营养与慢病状况报告 2020》显示，2018 年我国成人高血压、糖尿病、血脂异常的患病率分别为 27.5%、11.9% 和 35.6%，2019 年我国因慢性病导致的死亡占总死亡 88.5%，其中心脑血管病为首位死亡原因[1]。《中国心血管健康与疾病报告 2020》显示[2]，我国现有脑卒中患者 1 300 万、冠心病患者 1 139 万，且高血压、糖尿病、血脂异常是我国心脑血管病发病的主要危险因素。目前，我国高血压、糖尿病、血脂异常的知晓率、治疗率、控制率均较低，而且高血压、糖尿病、血脂异常经常合并存在，三者也存在多种共性，很多干预措施是互通的[3–4]。《健康中国行动（2019—2030 年）》提出：推进“三高”（高血压、高血糖、高血脂）共管，做好高血压、糖尿病、血脂异常的规范化管理[5]。因此，解决“三高”问题成为了各级政府和卫生部门改善人民健康状况，落实“以人民为中心”的健康治理目标的主要任务。

WHO 于 2015 年发布了《以人为本的整合型卫生服务全球战略》，旨在减少卫生服务体系碎片化、提高医疗服务质量[6]。2019 年，山东省开始实施“三高共管 六病同防”新型慢性病一体化服务模式，以“高血压、高血糖、高血脂”及“冠心病、脑卒中、肾脏病变、眼底病变、周围神经病变、周围血管病变”为突破点，以人为中心，为患者提供整合的、连续的、可及的医防融合服务。青岛市城阳区作为试点地区之一，在完成基本公共卫生服务和家庭医生签约服务的基础上，实现“三高”预防–发现–诊疗–治疗–转诊–随访–自我管理等防治全链条中的各个环节医防融合，推动三高患者发现率、服药率、治疗率、有效转诊率、患者满意度等指标的提升，从而形成“三高共管 六病同防”医防融合服务模式。本文采用定性和定量相结合的研究方法，采用青岛市城阳区卫健局提供的统计数据并通过关键知情人访谈收集青岛市城阳区“三高共管 六病同防”模式建设、双向转诊机制、信息化平台建设等方面的资料，探讨“三高共管 六病同防”慢病管理模式的实践和效果，为进一步完善我国慢性病防控工作提供政策理论依据。

1 青岛市“三高共管 六病同防”模式的构建

1.1 “三高共管 六病同防”慢病管理模式的构建 慢性病一体化管理应坚持以人为本的整合型服务理念，通过不同层级医疗卫生机构和各类医务人员之间的分工与协作，促成各个服务环节的无缝对接，为患者提供全方位全周期的连续性、协调性医疗卫生服务[7]。青岛市城阳区依托村卫生室和社区卫生服务站建设“三高之家”，承担稳定期患者的常规药物治疗、随访管理和高危人群干预；依托乡镇卫生院和社区卫生服务中心建立“三高基地”，承担首诊患者和病情不稳定患者个性化方案制定和线下线上协诊服务；依托区人民医院建立“三高中心”，负责难治性、复杂性“三高”患者及“六病”等并发症的诊治和院内就诊患者医防融合服务，逐渐建立起以“三高中心”为核心支撑，以“三高基地”为联系纽带，以“三高之家”为基础网底的“三高共管 六病同防”慢病管理模式。通过这种一体化服务提供模式，将分散管理的三高高危人群和三高患者纳入平台，实施分级分层协同管理，实现了由“以疾病为中心”的条线管理向“以人为中心”的综合服务转变。

1.2 依托家医团队对三高患者分级分层管理 慢性病是需要进行分级分层管理的病种，分层管理是将人群分为一般人群、高危人群和慢性病患者；分级管理是按轻重程度、检查指标、管理内容等，由不同级别的医疗卫生机构承担不同的角色和任务对慢病患者进行系统管理[8]。青岛市城阳区在基本公共卫生服务慢病管理要求的基础上，以家庭医生签约服务团队为依托，按照国家有关技术规范要求，对三高患者进行分级分层管理。根据国家防治指南和技术方案要求，认真做好三高患者的诊断、评估和随访管理。针对不同人群采用不同的检测方式，强化继发性三高线索排查，切实把好三高诊断关；认真开展三高患者危险分层评估和心血管危险分层评估，确定患者管理分级，明确管理要求，定期实施随访；同时结合评估结果和需求，按照“基本医疗、公共卫生和健康管理相结合，病情监测与并发症监测、风险评估相结合”的原则，指导三高患者选择签约服务项目，做实签约履约服务。

1.3 区域内双向转诊机制的建立和落实 在慢性病管理过程中，双向转诊机制的创建与应用越来越被重视。双向转诊机制是依照患者病情需求在不同级别和种类的医疗卫生机构之间进行转诊的过程，能够促进患者合理分流，降低医疗费用，优化卫生资源配置[9]。“三高共管 六病同防”慢病管理模式建立和落实了区域内双向转诊机制。青岛市城阳区卫生健康行政部门按照三高患者管理服务流程图和诊疗服务技术方案要求，制

定了区域内三高患者双向转诊流程和上转、下转标准，由基层医疗卫生机构和二级以上医疗机构指定科室和责任人对接双向转诊；建立了区域双向转诊信息平台，基层医疗卫生机构可为患者提供绿色通道直接转诊到指定医院、科室或医生，并通过平台共享患者诊断、治疗和健康管理信息，为缓解基层和上级医疗机构患者“冷热不均”问题探索了新路径（见图 1）。

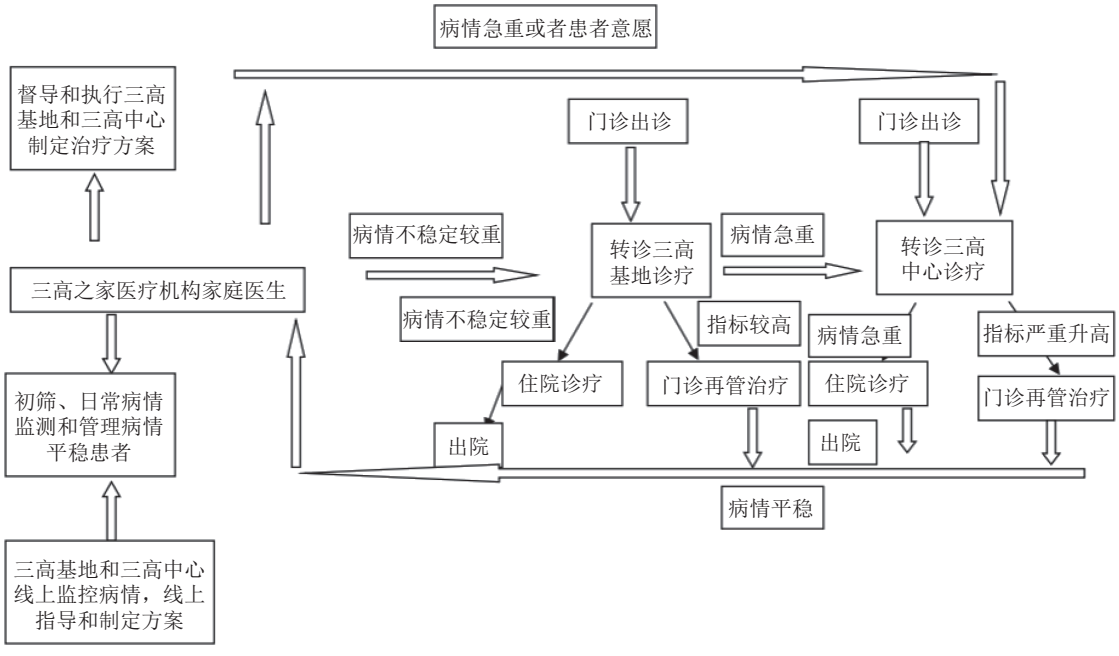


图 1　“三高共管 六病同防”慢病管理模式转诊流程图

Fig. 1　Referral flowchart for patients with the "Three Hights" under the management of "Integrated Control and Prevention of Three Highs and Six Diseases"

1.4　信息化服务平台和共享机制的建设　依托信息化技术与医疗卫生服务的融合，建立全过程监控、网络化管理、全方位覆盖的新型管理模式，能够为慢性病管理的系统化、规范化、科学化奠定基础，可以满足患者长期性、连续性、个性化的健康需求[10]。在“三高共管 六病同防”慢病管理模式中，信息化平台与共享机制建设发挥了重要作用。青岛市城阳区搭建“三高共管 六病同防”信息化服务平台，实现该系统与家庭医生签约服务系统和基本公共卫生信息系统的整合。通过信息化技术实现患者健康数据采集、健康状况综合评估、健康评估报告生成等功能，指导各级医疗机构医务人员对慢性病患者分级分层管理。通过信息互联互通共享机制，三高患者的健康信息在三高中心、三高基地和三高之家均可同步查看和更新，医疗机构之间可以发起即时会诊和远程协诊，能够更好地整合优质医疗资源为三高患者提供服务。

2　青岛市“三高共管 六病同防”模式的防控效果

2.1　三高患者管理率与控制率明显提升（表 1）　青岛市城阳区作为“三高共管 六病同防”慢病医防融合管理模式的试点区，目前已精细化管理三高患者 7.19 万人，评估率为 77.25%，复诊三高患者 48.68 万人，协诊三高患者 3.02 万人。根据青岛市城阳区卫健局提供的统计数据，三高患者的管理率、规范管理率和控制率均得到了明显的提升。2019 年和 2021 年高血压患者的管理率分别为 41.27%、56.98%；规范管理率分别为 32.76%、45.36%，提高了 12.6%；控制率分别为 34.10%、48.58%。

表 1　“三高共管 六病同防”模式实施前后三高患者管理情况

Table 1　Management rate, standardized management rate, and control rate of hypertension, diabetes, and hyperlipidemia patients in Chengyang district, Qingdao city in 2019 and 2021 (before and after the implementation of the "Integrated Control and Prevention of Three Highs and Six Diseases" management strategy)

疾病种类	管理率/%		规范管理率/%		控制率/%	
	2019年	2021年	2019年	2021年	2019年	2021年
高血压	41.27	56.98	32.76	45.36	34.10	48.58
糖尿病	50.92	65.23	34.14	47.22	35.86	50.37
高血脂	15.61	23.45	18.56	30.21	20.91	34.37

2.2 三高患者双向转诊人次有效增加（表 2） 目前“三高共管 六病同防”慢病管理平台覆盖联通了城阳区人民医院、8 家社区卫生服务中心（乡镇卫生院）和 206 家村卫生室，共计服务三高患者 7 万余人，三级协诊 3 万余人次，实现双向转诊 1.5 万余人次，有效支撑慢病管理各项工作高效开展。从 2019 年至 2021 年，向上转诊的三高患者从 2 353 人次增长到 5 221 人次，向下转诊的三高患者从 2 157 人次增加到 4 792 人次。

表 2 “三高共管 六病同防”模式实施前后三高患者转诊情况

Table 2 Number and ratio of upward/downward/parallel referrals for hypertension, hyperglycemia, and hyperlipidemia patients in Chengyang district, Qingdao city in 2019 and 2021 (before and after the implementation of the "Integrated Control and Prevention of Three Highs and Six Diseases" management strategy)

项目	2019年		2021年	
	人次数	占比/%	人次数	占比/%
向上转诊	2 353	51.29	5 221	50.61
向下转诊	2 157	47.01	4 792	46.45
平行转诊	78	1.70	304	2.95
合计	4 588	100.00	10 317	100.00

2.3 三高患者并发症发生率明显下降“三高共管 六病同防”慢病管理模式 实施 2 年来，糖尿病合并的 6 种并发症和高血压合并的 5 种并发症中，大多数并发症呈现了下降的趋势。糖尿病患者肾脏病变发生率由 2019 年的 34.56% 下降至 2020 年的 30.08%，眼底病变由 31.82% 下降至 28.15%，周围神经病变由 28.55% 下降到 24.16%。高血压患者心血管病变发生率由 2019 年的 23.52% 下降至 2020 年的 21.77%，脑血管病变由 14.20% 下降至 13.58%，肾脏病变由 18.92% 下降至 17.08%，周围血管病变由 48.96% 下降至 45.19%。

3 对青岛市“三高共管 六病同防”模式的思考

3.1 体现以人为本的整合型卫生服务理念 基于世界卫生组织提出的以人为本的整合型卫生服务理念，以彩虹模型框架为理论基础，青岛市城阳区在国内率先提出构建和实施“三高共管 六病同防”整合型慢病医防融合服务模式，实现慢病综合防控领域的突破。该模式是基于“整体人”的整合型服务，以人为出发点，基于健康状况为患者提供连续性、协调性的高质量医疗服务。具体体现在预防、医疗、康复、护理、心理的服务功能整合，一、二、三级医疗服务的组织整合，健康管理的服务模式整合，线下、线上的服务方式整合。“三高共管 六病同防”一体化服务模式，以三级医疗机构协同服务为基础，根据疾病的病程和服务清单，患者到相应医疗卫生机构获得相关诊疗和健康管理服务，其服务流程便捷且费用可负担，具有良好的可及性。同时，该模式符合当前医院内部推进的多学科建设要求，打破专科化、碎片化的服务模式，是提升患者感受、促进学科创新、机构发展的新的增长极，具有重要的理论和实践价值。

3.2 提供以健康为中心的连续性管理服务 青岛市城阳区构建的“三高共管 六病同防”模式，是以健康为中心的服务，不仅治疗疾病，更是预防疾病，工作着力点前移到慢性病“高危人群”的筛查与管理，未病先防，实现“不生病、晚生病、生小病”的健康目标。同时，该模式提供全生命周期的服务，基于信息化手段汇集各方健康信息，建立动态、完整、唯一的居民健康档案，记录一生，服务一生，实现全生命周期的健康管理。试点地区深入探索“三高”共管标准化诊疗路径，并将六种主要并发症的预防、筛查、治疗、康复纳入闭环管理，探索建立从医院、社区到家庭、从治疗、预防到健康管理的全流程照护、管理和全疾病周期干预的连续性慢病管理服务模式，为破解公众面临的重要健康难题提供了可行方案。改变了传统的单纯从某一个方面或角度研究慢病管理与防控的思路，优化协同关键点及技术标准，实现上下协同；明确每个服务环节的发起方和具体承担方，不同等级医疗机构分工协作，为居民提供连续完整的服务；明确信息来源、流转路径，建立以病人为中心的信息化平台，实现流程再造。

3.3 发挥基层医疗卫生政策的整合与协同作用 青岛市城阳区以国家医疗改革为抓手，整合并优化基本公共卫生服务、家庭医师签约服务、基本医疗服务、健康管理服务、医共体建设等多项政策，构建“三高共管 六病同防”整合型慢病医防协同服务体系，实现流程再造，着力解决共患治疗、共患管理、健康干预个体化、可操作化等问题。该模式不仅能有效提升基本公共卫生服务项目和家庭医生签约服务水平，实现其根本价值；而且是在分级诊疗制度建设、医联体和医共体建设等基础上建立的，是加强医疗资源高效协同、减少内耗、提升医疗服务整体效率和价值的有效方

式。该模式建立以医共体牵头医院为临床诊疗技术支撑、以乡镇卫生院和社区卫生服务中心为联系纽带、以家庭医生团队为基础网底的三级协同服务体系，创新性地采取按病程协同的服务模式，从粗放式的按病种简单分级向以患者为中心、按病程精细精准、分级分层协同诊疗转变，是探索整合型慢病管理模式中国方案的一次有益探索。

3.4　借助信息化平台建设提升服务效能　青岛市城阳区通过构建“三高共管 六病同防”慢病管理区域云平台，在“三高中心”“三高基地”和“三高之家”内部实现全覆盖并进行信息系统的功能对接，打通各级医疗卫生机构的基本公共卫生服务信息系统和家庭医生签约服务系统，实现“三高”和“六病”相关生理指标的数字化移动采集、实时自动上传、三级互联共享，为“三高共管 六病同防”慢病管理工作的开展提供坚实可靠的信息化数据支撑。“三高共管 六病同防”慢病管理模式利用信息化平台弥合了各级医疗卫生机构之间的信息裂痕，推动优质医疗资源纵向流动，实现了医疗服务与健康管理一体化。信息化平台将疾病的预防、筛查、治疗、康复、护理等阶段的信息进行衔接，为居民和患者提供了个性化服务、精细化管理，实现了服务效能的提升。

3.5　强化基层医疗卫生机构服务能力　“三高共管 六病同防”慢病管理模式依托紧密型医共体，医共体牵头医院为基层医疗卫生机构提供临床诊疗技术支持。定期组织专家到基层医疗卫生机构为患者进行义诊，并对“三高”患者及并发症筛查流程、随访管理体系等方面进行指导，极大地提高了基层医疗卫生机构及其医务人员的服务能力。通过信息化平台，基层医疗卫生机构上传患者的电子病历并由专家为其提供指导，为患者提供更加及时、优质的服务，真正发挥基层医疗卫生机构作为我国居民健康“守门人”的作用。

参考文献

[1] 国家卫生健康委疾病预防控制局. 中国居民营养与慢性病状况报告(2020 年)[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2021.
[2] 《中国心血管健康与疾病报告 2020》编写组.《中国心血管健康与疾病报告 2020》要点解读 [J]. 中国心血管杂志, 2021, 26(3): 209-218.
[3] Ji L N, Hu D Y, Pan C Y, et al. Primacy of the 3B approach to control risk factors for cardiovascular disease in type 2 diabetes patients[J]. The American Journal of Medicine, 2013, 26(10): 925. e11-925. e22.
[4] 樊代明. 整合医学在内分泌代谢病中的应用 [J]. 中华内分泌代谢杂志, 2016, 32(3): 177-180.
[5] 健康中国行动推进委员会. 健康中国行动 (2019—2030)[EB/OL]. [2019-12-20]. http://www.gov.cn/xinwen/2019-07/15/content_5409694.htm.
[6] World Health Organization. WHO global strategy on people-centred and integrated health services: interim report[R]. Geneva: World Health Organization, 2015.
[7] 刘万奇, 杨金侠, 谢翩翩, 等. 整合型服务理念下慢性病一体化管理定义与标准 [J]. 中国公共卫生, 2021, 37(2): 361-365.
[8] 刘丽. 成都市慢性病分级管理评价指标体系构建研究 [D]. 重庆: 重庆医科大学, 2019.
[9] 黄健. 探索慢性病管理中的双向转诊机制 [J]. 中国卫生产业, 2018, 15(31): 53-54.
[10] 刘影辉, 张晨菲, 刘冬艳, 等. 基于信息化管理理念强化慢病管理的研究 [J]. 武警后勤学院学报 (医学版), 2021, 30(10): 135-137.