·专题报道——“三高共管 六病同防”慢性病管理模式·

2019—2022 年青岛市城阳区“三高共管 六病同防”慢病管理模式下患者血压、血糖、血脂控制变化趋势及影响因素分析

范文瑜[1,2]，张世龙[1,2]，王海鹏[1,2]，马兴丽[1,2]，张高辉[3]，陈良侠[3]，齐聪[3]，杜雪莹[3]，赵洋[4,5]

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. 山东省疾病预防控制中心健康管理所，济南 250014；
4. 新南威尔士大学乔治全球健康研究院，悉尼 澳大利亚 2050；
5. 墨尔本大学人口与全球健康学院，墨尔本 澳大利亚 3010
通信作者：王海鹏，E-mail：wanghaipeng@sdu.edu.cn

【摘 要】目的 探讨“三高共管 六病同防”慢性病管理模式下“三高”患者血压、血糖、血脂控制的影响因素，为改进慢性病管理模式提供参考依据。**方法** 利用山东省青岛市城阳区“三高”管理信息系统数据，选取纳入“三高共管 六病同防”管理模式的 60 岁及以上且在 2019—2022 年连续 4 年进行了血压、血糖和血脂的监测的 34 500 例“三高”患者作为研究对象。采用广义估计方程分析该模式下血压、血糖、血脂控制的影响因素。**结果** 血压控制达标率整体上呈先下降后上升趋势，2019 年为 27.04%，2021 年下降到 26.07%，2022 年上升到 27.88%。血糖控制达标率整体呈现先下降后上升的趋势，2019 年为 60.07%，2021 年下降到 52.20%，2022 年又上升到 55.30%。血脂控制达标率整体上呈先下降后上升趋势，2019 年为 55.20%，2020 年下降到 54.14%，2022 年上升到 60.95%。女性、年龄大、本地户籍、文盲或半文盲、务农、三高种类多、用药种类多的患者血压控制达标率更低；男性、60～69 岁、本地户籍、文盲或半文盲、务农、三高种类多、用药种类多的患者血糖控制达标率更低；女性、60～69 岁、本地户籍、文盲或半文盲、其他职业、三高种类多、用药种类少的患者血脂控制达标率更低。**结论** 在“三高共管 六病同防”慢性病管理模式下，青岛市城阳区“三高”患者血压、血脂的达标率得到了有效提高，血糖控制达标率也得到了改善。未来还需加强对重点人群的生活习惯干预和健康教育管理，持续开展效果评价，改进和完善慢性病管理模式。

【关键词】 “三高共管 六病同防”；慢性病管理模式；血压；血糖；血脂

Trends and influencing factors of high blood pressure/glucose/lipids control among community patients under the "Integrated Control and Prevention of Three Highs and Six Diseases" strategy in a district of Qingdao city: an analysis of 2019–2022 surveillance data

FAN Wenyu[1,2], ZHANG Shilong[1,2], WANG Haipeng[1,2], MA Xingli[1,2], ZHANG Gaohui[3], CHEN Liangxia[3], QI Cong[3], DU Xueying[3], ZHAO Yang[4,5] (*1. Centre for Health Management and Policy Research*, *School of Public Health*, *Cheeloo College of Medicine*, *Shandong University*, *Jinan* 250012, *China*; *2. National Health CommissionKey Lab of Health Economics and Policy Research (Shandong University)*, *Jinan* 250012, *China*; *3. Department of Health Management*, *Shandong Center for Disease Control and Prevention*, *Jinan* 250014, *China*; *4. The George Institute for Global Health*, *University of New South Wales*, *Sydney* 2050 , *Australia*; *5. Melbourne School of Population and Global Health*, *The University of Melbourne*, *Melbourne* 3010, *Australia*)
Corresponding author: WANG Haipeng, E-mail: wanghaipeng@sdu.edu.cn

【Abstract】 Objective To study the factors influencing the control of high blood pressure/glucose/lipids in community patients under the strategy of "Integrated Control and Prevention of Three Highs (high blood pressure/glucose/lipids) and Six Diseases (coronary heart disease, stroke, renal lesions, retinal lesions, peripheral neuropathy, and peripheral vascular lesions)" strategy, and to provide a reference for improving the chronic disease management model. **Methods** The study included 34 500 elderly residents (⩾60 years) with one or more elevated blood pressure/glucose/lipid levels who were under the management of "Integrated Control and Prevention of Three Highs and Six Diseases" strategy in Chengyang district, Qingdao city, Shandong province. Subjects′ demographics and 4 years (2019–2022) of consecutive blood pressure, glucose, and lipid monitoring data were collected from the Three Highs management information system.

开放获取：CC BY-NC-ND 4.0 DOI：10.11847/zgggws1143950
基金项目：国家重点研发计划项目重点专项（2020YFC2006500；2020YFC2006505）
第一作者：范文瑜（2000—），硕士在读，研究方向：慢性病管理与预防服务。
收稿日期：2024-01-04 修回日期：2024-10-31 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

Generalized estimating equations were used to analyze the factors influencing the subjects′ blood pressure, blood glucose, and blood lipid control. **Results** The overall blood pressure control rate showed a trend of first decreasing and then increasing, from 27.04% in 2019, decreasing to 26.07% in 2021, and then increasing to 27.88% in 2022. The overall blood glucose control rate also showed a trend of first decreasing and then increasing, from 60.07% in 2019, decreasing to 52.20% in 2021, and then increasing to 55.30% in 2022. The overall blood lipid control rate showed a trend of first decreasing and then increasing, from 55.20% in 2019, decreasing to 54.14% in 2020, and then increasing to 60.95% in 2022. Patients who were female, older, had local household registration, were illiterate or semi-literate, worked in agriculture, had multiple elevated blood pressure/glucose/lipid levels, and used more medications had lower blood pressure control rates. Patients who were male, aged 60–69 years, had local household registration, were illiterate or semi-literate, worked in agriculture, had multiple elevated blood pressure/glucose/lipid levels, and used more medications had a lower blood glucose control rate. Patients who were female, aged 60–69 years, had local household registration, were illiterate or semi-literate, had other occupations, had multiple elevated blood pressure/glucose/lipid levels, and used fewer medications had a lower blood lipid control rate. **Conclusions** Under the "Integrated Control and Prevention of Three Highs and Six Diseases" strategy-based management, the blood pressure control rate and lipid control rate of elderly community residents with elevated indicators were effectively improved in Chengyang District, Qingdao City, and the blood glucose control rate was also improved. The chronic disease management model could be further promoted by strengthening lifestyle intervention and health education in key populations and continuously evaluating its effectiveness.

【**Keywords**】 "Integrated Control and Prevention of Three Highs and Six Diseases" strategy; chronic disease management model; blood pressure; blood glucose; blood lipids

随着社会经济发展，慢性病已成为我国居民的重要健康问题，慢性病所带来的经济和社会负担也已成为亟须解决的重大公共卫生问题[1]。2020 年，我国因心脑血管、慢性呼吸系统、癌症等慢性病导致的死亡占总死亡的 88.5%，每年因慢性病造成的经济负担占总疾病经济负担的 70.0% 左右[2]。高血压、糖尿病和血脂异常是最常见的慢性病，俗称“三高”。“三高”在我国发病率高，发病群体广泛，是我国心脑血管疾病的三大重要危险因素[3]。高血压、糖尿病均能够损伤患者肾脏、心脏、脑、眼底等靶器官，高血脂参与所有心血管疾病的发生与进展[4]，管理“三高”患者的血压、血糖、血脂对减少并发症具有重要意义。

为切实提升区域慢性病综合管理服务效果，规范慢性病综合管理预防、治疗和效果评估，2019 年青岛市城阳区开展了“三高共管 六病同防”医防融合慢性病管理工作。“三高共管 六病同防”慢性病管理政策是指依托紧密型医共体，以疾病预防控制中心为健康管理技术支持主体，以医共体牵头医院为临床诊疗技术支持，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，对“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”提供三级协同、医防融合的一体化服务。“三高共管 六病同防”慢性病管理模式在传统慢性病社区管理模式的基础上，将各级医疗卫生机构联系起来，通过机构间的分工协作建立整合型慢性病管理模式，为患者提供了团队、方案、时间安排、健康信息一体化服务，对于提升慢性病患者的控制率，提高患者生活质量具有重要意义。研究显示，高血压等慢性病的发生发展受到不同地区医疗卫生服务情况以及卫生政策等因素的影响[5]，但尚无研究证实“三高共管 六病同防”慢性病管理模式对血压、血糖、血脂的控制效果。因此，本研究收集纳入 2019—2022 年青岛市城阳区“三高共管 六病同防”慢性病管理模式≥60 岁的 34 500 例“三高”患者的监测数据信息，探究慢性病管理模式对该患者人群血压、血糖、血脂控制情况的影响，为完善慢性病规范化管理提供参考依据。

1 资料与方法

1.1 资料来源　资料来源于山东省青岛市城阳区“三高”管理信息系统数据。本研究中“三高”患者是指患有高血压、高血糖、高血脂 3 种疾病中的 1 种及 1 种以上疾病的患者。研究对象为纳入“三高共管 六病同防”管理模式的 60 岁及以上的“三高”患者，且这些患者在 2019—2022 年连续 4 年进行了血压、血糖和血脂的监测。最终，符合该标准的研究对象共 34 500 例。研究指标包括：一般人口学特征（性别、年龄、户籍地、文化程度、职业、使用治疗高血压、高血糖或高血脂的药物种类）及基层医院年度健康体检信息 [收缩压（systolic blood pressure，SBP）、舒张压（diastolic blood pressure，DBP）、空腹血糖（fasting blood glucose，FBG）及血清低密度脂蛋白胆固醇（low-density lipoprotein cholesterol，LDL-C）]。

1.2 “三高”诊断标准　根据中国高血压防治指南，SBP<120 mmHg（1 mmHg=0.133 kPa）且舒张压 DBP<80 mmHg 为血压控制良好，120<SBP<139 mmHg 且 80<DBP<89 mmHg 为正常高值，SBP≥140 mmHg 和（或）DBP≥90 mmHg 为高血压[6]；根据中国老年 2 型糖尿病防治临床指南，空腹血糖（FBG）<6.1 mmol/L 为血糖控制良好，FBG≥6.1 mmol/L 为高血糖[7]；根据中国成年人血脂异常防治指南，低密度脂蛋白胆固醇（LDL-C）<3.4 mmol（130 mg/dL）

为血脂控制良好，LDL-C≥3.4 mmol（130 mg/dL）为高血脂[8]。本研究将 SBP≥140 mmHg 和（或）DBP≥90 mmHg 定义为血压控制不达标，FBG≥6.1 mmol/L 定义为血糖控制不达标，LDL-C≥3.4 mmol（130 mg/dL）定义为血脂控制不达标。

1.3 统计分析 在样本筛选过程中，对数据进行了清理和质量控制，剔除数据中明显不合理或偏离正常范围的异常值，剔除连续 4 年监测中关键数据缺失的样本，确保所有纳入分析的样本具有完整的血压、血糖、血脂等关键指标数据。利用 SPSS 26.0 对数据进行分析，采用趋势 χ^2 检验对“三高”患者 2019—2022 年连续 4 年监测的血压、血糖、血脂控制率变化趋势是否具有统计学意义进行统计推断；采用广义估计方程中的单因素逻辑回归模型对“三高”患者的血压、血糖、血脂控制进行影响因素分析；采用广义估计方程中的多因素逻辑回归模型对“三高”患者血压、血糖、血脂控制的影响因素进行分析，以校正重复测量中存在的相关性，得到更可靠的参数估计值，检验水准为双侧检验 α=0.05。

2 结 果

2.1 一般情况 在 34 500 例“三高”患者中，以 2019 年为基线描述人群一般情况。男性占 37.69%；60～69 岁年龄组占 31.22%，70～79 岁年龄组占 53.44%，≥80 岁年龄组占 15.34%；本地户籍人口占 96.83%；文盲或半文盲文化程度者占 17.47%，小学文化程度者占 51.22%，初中文化程度者占 25.00%，高中及以上文化程度者占 6.31%；职业状况务农者占 36.87%，职工占 2.81%，无职业者占 13.91%，其他职业者占 46.41%；三高分类中“一高”的患者占 31.44%，“二高”的患者占 50.15%，“三高”的患者占 18.41%；不服药的患者占 27.19%，只服用 1 种药物的患者占 40.78%，服用 2 种药物的患者占 23.29%，服用 3 种及以上药物的患者占 8.74%。

2.2 “三高”管理人群血压、血糖、血脂控制情况（表 1） 2019—2022 年，“三高”患者血压、血糖、血脂达标率不同年份之间比较差异均有统计学意义（P<0.05）。血压控制达标率整体上呈先下降后上升趋势，2019 年为 27.04%，2020 年下降到 26.42%，2021 年下降到 26.07%，2022 年上升到 27.88%。血糖控制达标率整体呈现先下降后上升的趋势，2019 年为 60.07%，2020 年下降到 56.58%，2021 年下降到 52.20%，2022 年又上升到 55.30%。血脂控制达标率整体上呈先下降后上升趋势，2019 年为 55.20%，2020 年下降到 54.14%，2021 年上升到 56.17%，2022 年上升到 60.95%。

表 1 2019—2022 年“三高”患者血压、血糖、血脂控制达标情况（N=34 500）

Table 1 Annual number and ratio of without/with qualified control of high blood pressure, glucose, and lipids among 34 500 community patients under the "Integrated Control and Prevention of Three Highs and Six Diseases" strategy in a district of Qingdao city, 2019–2022

项目	2019年		2020年		2021年		2022年		Trend χ^2	P值
	例数	构成比/%	例数	构成比/%	例数	构成比/%	例数	构成比/%		
血压控制									4.08	0.043
不达标	25 171	72.96	25 386	73.58	25 506	73.93	24 883	72.12		
达标	9 329	27.04	9 114	26.42	8 994	26.07	9 617	27.88		
血糖控制									244.51	<0.001
不达标	13 777	39.93	14 979	43.42	16 491	47.80	15 422	44.70		
达标	20 723	60.07	19 521	56.58	18 009	52.20	19 078	55.30		
血脂控制									261.16	<0.001
不达标	15 456	44.80	15 822	45.86	15 121	43.83	13 472	39.05		
达标	19 044	55.20	18 678	54.14	19 379	56.17	21 028	60.95		

2.3 “三高”患者血压、血糖、血脂控制情况单因素分析（表 2） 在血压控制方面，性别、年龄、户籍地、文化程度、职业、三高种类、用药种类是血压控制的影响因素（P<0.05）；在血糖控制方面，性别、年龄、户籍地、文化程度、职业、三高种类、用药种类是血压控制的影响因素（P<0.05）。在血脂控制方面，性别、年龄、户籍地、文化程度、职业、三高种类、用药种类是血压控制的影响因素（P<0.05）。

2.4 “三高”患者血压、血糖、血脂控制情况影响因素的广义估计方程分析（表 3） 以“三高”管理人群的血压、血糖、血脂的控制情况分别为因变量（控制不达标=1，控制达标=0），年份、性别、年龄、户籍地、文化程度、职业、三高种类、用药种类 8 个因素作为自变量，纳入广义估计方程进行分析。结果显示，女性、年龄大、本地户籍、文盲或半文盲、务农、三高种类多、用药种类多的患者血压控制达标率更低（P<0.05）；男性、

60～69 岁、本地户籍、文盲或半文盲、务农、三高种类多、用药种类多的患者血糖控制达标率更低（*P*<0.05）；女性、60～69 岁、本地户籍、文盲或半文盲、其他职业、三高种类多、用药种类少的患者血脂控制达标率更低（*P*<0.05）。

表 2 “三高”患者血压、血糖、血脂控制情况的单因素分析（*N*=34 500）

Table 2 Influences of gender, age, household registration, education, occupation, multiple abnormalities, and number of drugsused on unqualified controlled blood pressure, glucose, and lipids among 34 500 community patients under the "Integrated Control and Prevention of Three Highs and Six Diseases" strategy in a district of Qingdao city, univariate analysis of 2019–2022 surveillance data

变量	参照组	血压控制不达标		血糖控制不达标		血脂控制不达标	
		*OR*值	95%*CI*	*OR*值	95%*CI*	*OR*值	95%*CI*
性别							
男	女	0.88 [a]	0.85～0.91	0.86 [a]	0.83～0.89	0.62 [a]	0.60～0.64
年龄/岁							
70～79	60～69	1.16 [a]	1.12～1.20	1.04 [a]	1.01～1.06	0.94 [a]	0.90～0.98
>80		1.46 [a]	1.39～1.54	0.91 [a]	0.88～0.94	0.82 [a]	0.78～0.87
户籍地							
非本地户籍	本地户籍	0.69 [a]	0.64～0.75	0.70 [a]	0.64～0.77	0.45 [a]	0.40～0.50
文化程度							
小学	文盲或半文盲	0.84 [a]	0.80～0.88	0.99	0.94～1.04	0.92 [a]	0.89～0.95
初中		0.75 [a]	0.71～0.79	0.98	0.93～1.03	0.84 [a]	0.81～0.87
高中及以上		0.67 [a]	0.62～0.72	0.89 [a]	0.82～0.96	0.70 [a]	0.66～0.73
职业							
职工	务农	0.81 [a]	0.73～0.90	0.91	0.82～1.02	0.84 [a]	0.76～0.93
无职业		0.83 [a]	0.79～0.88	0.89 [a]	0.84～0.94	0.80 [a]	0.76～0.85
其他		0.90 [a]	0.87～0.94	0.94 [a]	0.91～0.98	1.03	0.99～1.06
三高种类							
二高	一高	1.04 [a]	1.01～1.09	3.30 [a]	3.17～3.45	1.19 [a]	1.14～1.23
三高		1.23 [a]	1.17～1.29	5.76 [a]	5.46～6.08	1.80 [a]	1.72～1.89
用药种类							
1种	0种	1.24 [a]	1.20～1.28	1.04 [a]	1.01～1.06	0.90 [a]	0.88～0.93
2种		1.18 [a]	1.14～1.22	1.66 [a]	1.61～1.71	0.80 [a]	0.77～0.82
3种及以上		1.21 [a]	1.16～1.28	2.39 [a]	2.29～2.49	0.74 [a]	0.70～0.77

注：a *P*<0.05。

表 3 “三高”患者血压、血糖、血脂控制情况影响因素的广义估计方程分析（*N*=34 500）

Table 3 Influences of year, gender, age, household registration, education, occupation, multiple abnormalities, and number of drugs used on unqualified controlled blood pressure, glucose, and lipids among 34 500 community patients under the "Integrated Control and Prevention of Three Highs and Six Diseases" strategy in a district of Qingdao city, generalized estimating equation analysis of 2019 – 2022 surveillance data

变量	参照组	血压控制不达标		血糖控制不达标		血脂控制不达标	
		*OR*值	95%*CI*	*OR*值	95%*CI*	*OR*值	95%*CI*
年份							
2020	2019	1.02 [a]	0.99～1.05	1.15 [a]	1.12～1.17	1.06 [a]	1.03～1.08
2021		1.04	1.01～1.07	1.40 [a]	1.36～1.43	0.97	0.95～1.00
2022		0.94 [a]	0.91～0.97	1.19 [a]	1.17～1.22	0.80 [a]	0.78～0.82
性别							
男	女	0.92 [a]	0.89～0.95	1.10 [a]	1.06～1.14	0.66 [a]	0.63～0.68
年龄/岁							
70～79	60～69	1.11 [a]	1.09～1.18	0.97	0.95～1.04	0.94 [a]	0.91～0.98
>80		1.43 [a]	1.35～1.51	0.86 [a]	0.81～0.90	0.84 [a]	0.79～0.88

续表 3
Table 3 Continued

变量	参照组	血压控制不达标		血糖控制不达标		血脂控制不达标	
		*OR*值	95%*CI*	*OR*值	95%*CI*	*OR*值	95%*CI*
户籍地							
非本地户籍	本地户籍	0.73 [a]	0.67～0.80	0.82 [a]	0.74～0.91	0.48 [a]	0.43～0.53
文化程度							
小学	文盲或半文盲	0.91 [a]	0.86～0.95	0.97	0.92～1.02	0.97	0.93～1.02
初中		0.88 [a]	0.83～0.93	0.97	0.91～1.03	0.93 [a]	0.88～0.98
高中及以上		0.78 [a]	0.72～0.85	0.89 [a]	0.82～0.98	0.85 [a]	0.78～0.92
职业							
职工	务农	0.91	0.82～1.01	0.93	0.83～1.04	0.99	0.89～1.09
无职业		0.83 [a]	0.79～0.87	0.83 [a]	0.78～0.88	0.85 [a]	0.81～0.91
其他		0.90 [a]	0.87～0.94	0.96 [a]	0.92～0.99	1.07 [a]	1.04～1.11
三高种类							
二高	一高	1.02	0.98～1.06	3.00 [a]	2.88～3.13	1.21 [a]	1.17～1.26
三高		1.17 [a]	1.12～1.24	5.12 [a]	4.84～5.41	1.83 [a]	1.75～1.93
用药种类							
1种	0种	1.23 [a]	1.19～1.27	1.02	0.99～1.05	0.89 [a]	0.86～0.91
2种		1.15 [a]	1.11～1.20	1.48 [a]	1.43～1.53	0.75 [a]	0.72～0.77
3种及以上		1.18 [a]	1.12～1.25	2.12 [a]	2.02～2.21	0.66 [a]	0.63～0.69

注：a $P<0.05$。

3 讨 论

“三高共管 六病同防”慢性病管理模式以家庭医生为核心落实分级诊疗服务，通过信息化将“三高”患者纳入统一的健康平台进行管理，将慢性病管理的预防、治疗和评估相融合，提升了基本公共卫生服务项目实施效果。青岛市城阳区以城阳区人民医院“医共体”为依托，以信息化技术为手段，以家庭医生签约服务为抓手，建立三位一体“三高”防治医防融合工作体系，在完成基本公共卫生服务相关任务基础上，建立高血压、高血糖、高血脂“预防–发现–诊断–治疗–转诊–随访–自我管理”的防治全链条，推动“三高”患者发现率、控制率、规范管理率、有效转诊率、并发症评估和筛查率、患者满意度等指标明显提升。在日常生活中，通过对“三高”患者进行生活干预指导，包括营养干预、运动干预、心理干预、戒烟干预和睡眠干预等控制“三高”患者的血压、血脂、血糖。研究结果显示，现阶段城阳区“三高”患者血压、血糖、血脂的控制达标率虽有提升并不明显仍未达到理想效果。这可能是由于被纳入管理的患者随着年龄增长，身体各项机能逐渐衰退，同时考虑到“三高”相关疾病的病程往往具有长期稳定性，在较短时间内不易发生根本性变化，因此导致了“三高”的控制达标率难以在短期内实现显著的提升或改善。未来仍需进一步推进和落实“三高共管 六病同防”慢性病管理模式，持续开展效果评价。

本研究多因素 logistic 回归分析结果显示，男性血压的控制达标率要好于女性，可能与本研究中不同性别人群的年龄构成差异有关。以往研究表明 55 岁前男性高血压患病率高于女性，65 岁后女性高血压患病率迅速增加并且超过男性[9]。女性的血糖控制率比男性好，这与其他研究的结果相符合[10]。女性血脂控制达标率比男性差，与范颖[11]等研究结果相似，这可能与老年女性绝经后雌激素分泌水平发生变化进而影响脂质代谢导致血脂异常率较高有关[12]。非本地户籍人口比本地户籍人口血压、血糖、血脂控制效果更好，可能与非本地户籍人口结构比本地户籍人口更为年轻化有关，这也可能是由于人口迁移中的健康选择效应，使得健康状况相对较差的个体被排除在了迁移人口之外[13]。尽管目前非本地户籍人口血压、血糖、血脂控制效果更好但如何为数量庞大的外来人口提供慢性病管理服务降低流动人口的“三高”发病率，是“三高共管 六病同防”慢性病管理模式仍需解决的问题。文化程度高的人群血压、血糖、血脂的控制达标率相对更好，这与宋丽娟等[14]、李建彬等[15]的研究结果类似。若患者文化程度低，对医护人员所讲解的相关知识理解能力就越低，增加“三高”疾病控制不良发生的概率。“三高”中患 2 种或 2 种以上疾病的人群血压、血糖、血脂的控制达标率均低于只患 1 种疾病的人群，这可能与人群本身患病情况

有关。因此“三高共管 六病同防”慢性病管理模式应更加关注“三高”共病人群，完善整合型服务体系建设，推进基层医防融合。

综上所述，“三高共管 六病同防”慢性病管理模式在实施后，血压、血糖、血脂的控制率虽有所提升，但成效尚不显著。鉴于政策存在滞后效应，仍需落实和完善“三高共管 六病同防”慢性病管理模式并持续开展效果评价。未来“三高共管 六病同防”慢性病管理模式应加强对低学历、务农、三高共病患者的生活习惯干预和健康教育管理，督促“三高”患者定期体检并规律服药，控制“三高”患者的血压、血糖、血脂，不断完善慢性病管理模式。

参考文献

[1] 方肖肖, 许婉纯, 卢珊, 等. 中国城乡慢性病患者健康相关生命质量及其影响因素分析 [J]. 中国公共卫生, 2022, 38(7): 833-837.

[2] 管燕秋, 覃蓉, 黄芬. 基于政策工具的广西慢性病防控政策文本分析 [J]. 中国社会医学杂志, 2023, 40(5): 521-525.

[3] 林家仕, 章慧珍, 陈建明, 等. 四位一体“体医融合”管理模式对“三高”人群干预效果验证研究 [J]. 体育科学研究, 2022, 26(5): 57-66.

[4] Takihata M, Terauchi Y. The efficacy and safety of luseogliflozin and sitagliptin depending on the sequence of administration in patients with type 2 diabetes mellitus: a randomized controlled pilot study[J]. Expert Opinion on Pharmacotherapy, 2019, 20(17): 2185-2194.

[5] Xu L, Jiang Q S, Lairson D R. Spatio-temporal variation of gender-specific hypertension risk: evidence from China[J]. International Journal of Environmental Research and Public Health, 2019, 16(22): 4545.

[6] 中国高血压防治指南修订委员会, 高血压联盟 (中国), 中华医学会心血管病学分会, 等. 中国高血压防治指南 (2018 年修订版)[J]. 中国心血管杂志, 2019, 24(1): 24-56.

[7] 《中国老年 2 型糖尿病防治临床指南》编写组. 中国老年 2 型糖尿病防治临床指南 (2022 年版)[J]. 中国糖尿病杂志, 2022, 30(1): 2-51.

[8] 诸骏仁, 高润霖, 赵水平, 等. 中国成人血脂异常防治指南 (2016 年修订版)[J]. 中国循环杂志, 2016, 31(10): 937-953.

[9] 李慧. 山东省农村居民高血压患病与血压控制的性别差异分析 [D]. 济南: 山东大学, 2009.

[10] 张一飞, 舒乐, 李强, 等. 上海市嘉定区华亭镇老年人群血糖控制现况分析 [J]. 医学与社会, 2014, 27(3): 33-36.

[11] 范颖, 井丽, 田园梦, 等. 2021 年沈阳市两城区≥60 岁老年人血脂异常情况及影响因素分析 [J]. 中国公共卫生, 2023, 39(8): 991-995.

[12] Iqbal J, Al Qarni A, Hawwari A, et al. Metabolic syndrome, dyslipidemia and regulation of lipoprotein metabolism[J]. Current Diabetes Reviews, 2018, 14(5): 427-433.

[13] 毛淋淇, 励晓红, 吕军, 等. 昆山市居民慢性病患病及控制情况调查 [J]. 医学与社会, 2018, 31(6): 1-4.

[14] 宋丽娟. 社会支持程度及文化程度对高血压患者血压控制效果的影响 [J]. 海南医学, 2012, 23(24): 116-117.

[15] 李建彬, 刘建勋, 武恩平. 郑州市成年居民血脂异常知晓、治疗、控制现状及影响因素分析 [J]. 中国慢性病预防与控制, 2022, 30(7): 525-529.