

国家慢性病综合防控示范区建设的效果评价

毛凡 姜莹莹 董文兰 吉宁 董建群

100050 北京, 中国疾病预防控制中心慢性非传染性疾病预防控制中心综合防控与评价室(毛凡、姜莹莹、董文兰、董建群), 健康促进与行为干预室(吉宁)

通信作者:董建群, Email:workdong@163.com

DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2017.04.017

【摘要】 目的 了解国家慢性病综合防控示范区建设工作相对薄弱的省份及当前示范区慢性病防控工作中的薄弱环节,为下一步加强示范区建设工作,促进不同省份之间的工作交流提供科学依据。**方法** 采用系统聚类的方法,对各省(自治区、直辖市)国家慢性病综合防控示范区建设效果(覆盖率和评价指标得分)以及慢性病防控工作得分情况进行聚类分析。**结果** 全国29个省份和新疆生产建设兵团(西藏和青海除外)按照示范区建设效果大致可归为6类:上海;北京、浙江、重庆;天津、山东、广东和新疆生产建设兵团;河北、福建、湖北、江苏、辽宁、新疆、湖南和广西;山西、吉林、河南、海南、四川、安徽和江西;内蒙古、陕西、宁夏、贵州、云南、甘肃和黑龙江。示范区24项慢性病防控工作按照得分情况大致可归为4类:队伍保障、宣传日活动、宣传资料技术支持、政策保障、经费保障、媒体宣传、社区宣传和支持性环境、群众社区健身活动、儿童青少年健康促进、组织保障和患者自我管理;平衡膳食、慢性病及危险因素监测、烟草控制和社区诊断;高危人群干预、高危人群发现、心脑血管事件报告、基本公共卫生服务均等化、工作场所干预、示范创建和死因监测;口腔卫生和肿瘤登记。其中,口腔卫生、肿瘤登记以及高危人群干预、高危人群发现、心脑血管事件报告、基本公共卫生服务均等化、工作场所干预、示范创建、死因监测等工作是当前示范区慢性病防控工作的薄弱环节。**结论** 西部地区示范区建设仍相对落后。示范区肿瘤登记、心脑血管事件报告、死因监测等慢性病监测工作以及高危人群发现及干预等慢性病综合防控工作相对薄弱,复审环节应加大对这些结果指标的重点考核。

【关键词】 国家慢性病综合防控示范区; 系统聚类; 慢性病防控; 评价

On National Demonstration Areas: a cluster analysis Mao Fan, Jiang Yingying, Dong Wenlan, Ji Ning, Dong Jianqun

Department of Chronic Disease Prevention and Evaluation (Mao F, Jiang YY, Dong WL, Dong JQ), Department of Risk Factor Intervention and Health Promotion (Ji N), National Center for Chronic and Non-communicable Disease Control and Prevention, Chinese Center for Disease Control and Prevention, Beijing 100050, China

Corresponding author: Dong Jianqun, Email: workdong@163.com

【Abstract】 Objective To understand the 'backward' provinces and the relatively poor work among the construction of National Demonstration Area, so as to promote communication and future visions among different regions. **Methods** Methods on Cluster analysis were used to compare the development of National Demonstration Area in different provinces, including the coverage of National Demonstration Area and the scores of non-communicable disease (NCDs) prevention and control work based on a standardized indicating system. **Results** According to the results from the construction of National Demonstration Area, all the 29 provinces and the Xinjiang Production and Construction Corps (except Tibet and Qinghai) were classified into 6 categories: Shanghai; Beijing, Zhejiang, Chongqing; Tianjin, Shandong, Guangdong and Xinjiang Production and Construction Corps; Hebei, Fujian, Hubei, Jiangsu, Liaoning, Xinjiang, Hunan and Guangxi; Shanxi, Jilin, Henan, Hainan, Sichuan, Anhui and Jiangxi; Inner Mongolia, Shaanxi, Ningxia, Guizhou, Yunnan, Gansu and Heilongjiang. Based on the scores gathered from this study, 24 items that representing the achievements from the NCDs prevention and control endeavor were classified into 4 categories: Manpower, special day on NCD, information materials development, policy/strategy support, financial support, mass media, enabled environment, community fitness campaign, health promotion for

children and teenage, institutional structure and patient self-management; healthy diet, risk factors on NCDs surveillance, tobacco control and community diagnosis; intervention of high-risk groups, identification of high-risk groups, reporting system on cardiovascular and cerebrovascular events, popularization of basic public health service, workplace intervention programs, construction of demonstration units and mortality surveillance; oral hygiene and tumor registration. Contents including oral hygiene, tumor registration, intervention on high-risk groups, identification of high-risk population, reporting system on cardiovascular and cerebrovascular events, popularization of basic public health service, workplace intervention programs, construction of demonstration units and mortality surveillance were discerned as the relatively weak areas in the construction programs of National Demonstration Area. **Conclusions** Western regions, especially in some remote provinces had the poorest performance during the construction of National Demonstration Area. Programs regarding chronic disease surveillance, identification and intervention on high-risk groups showed the lowest scores and these outcome-oriented tasks should be further focused on, during the next term of review, in these areas.

【Key words】 National Demonstration Area for comprehensive prevention and control of non-communicable disease; System clustering; Chronic disease control and prevention; Evaluation

为深化落实中共中央国务院《关于深化医药卫生体制改革的意见(中发[2009]6号)》关于加强慢性病预防控制工作的相关要求,原卫生部于2010年启动了国家慢性病综合防控示范区(示范区)建设项目。该项目面向全国31个省份和新疆生产建设兵团,倡导落实慢性病综合防控策略,旨在通过示范区的建设形成示范和带动效应,并以此推动全国慢性病预防控制工作的有效开展,进而逐步减少因慢性病导致的疾病负担^[1]。2011—2015年,示范区建设工作得到了各级政府的高度重视和社会各界的积极响应,基本完成了《中国慢性病防治工作规划(2012—2015年)》中关于“十二五”期间示范区建设的数量目标^[2-3]。为了评价示范区建设的效果,本研究回顾性分析了2011—2015年示范区建设的相关材料,基于示范区慢性病防控工作评价指标体系,采用系统聚类的方法分析各地示范区建设效果及各项慢性病防控工作情况。

对象与方法

1. 研究对象:示范区建设自2010年启动以来,截止2015年12月底国家卫生和计划生育委员会(国家卫生计生委)命名了三批次共计265个国家级示范区(第一批39个,第二批101个,第三批125个)。本研究以265个示范区(30个省份及新疆生产建设兵团,西藏除外)为研究对象。由于第一批示范区在评价指标体系方面与后两批略有不同,为保证可比性,在比较示范区慢性病防控工作评价指标得分及进行聚类分析时,仅采用第二批和第三批共计226个示范区(29个省份及新疆生产建设兵团,西藏和青海除外)作为分析对象。

2. 示范区评价:示范区建设采用先建设后验收(评价)的方式,首先由各县(市、区)按照示范区建设

工作指导方案开展慢性病综合防控工作,然后根据工作开展情况自愿向国家卫生计生委提出申报,由国家卫生计生委按照评价指标组织验收合格后给予命名。为全面评价各县(市、区)的慢性病防控工作开展情况,在国家卫生计生委疾病预防控制局的领导下,经过专家小组讨论及德尔非法形成了示范区慢性病防控工作评价指标体系。该评价指标体系遴选了保障措施、社区诊断、监测、健康教育和健康促进、全民健康生活方式行动、高危人群发现和干预、患者管理7大项24类共71个指标,其中包含了11个核心指标和13个附加指标,涵盖了对当地政府、卫生及相关部门慢性病防控工作的评价^[4]。该评价指标体系总分为1280分,分为基本分1000分(含核心分240分)和附加分280分。考虑到我国东、中、西部地域和经济发展的差异,该指标体系对东、中、西部地区得分的达标标准有所不同^[5]。

在示范区验收过程中,由国家卫生计生委组织专家小组,采用材料审核、现场调研、综合审定等多种方法相结合的方式,基于示范区慢性病防控工作评价指标体系的评分标准,对每个申报县(市、区)7大类24项71个具体的工作指标进行打分,并给出其总分、基本分、核心分以及附加分得分。4个指标的最终得分均满足相应达标标准的县(市、区)可被命名为国家级示范区。

3. 评价方法:本次效果评价采用横断面调查的方法,主要从示范区建设数量和质量两个维度对示范区建设效果进行评价。建设数量方面,考虑到各省份县(市、区)总数差别较大,故采用县(市、区)覆盖率作为评价指标,其中,县(市、区)覆盖率定义为某省辖区内已建成国家级示范区个数占辖区内县(市、区)总数的比例。建设质量方面,采用示范区评价指标体系的总分、基本分、核心分和附加分的平均

得分作为评价指标,其中,总分的平均得分=辖区内第二批和第三批示范区总得分之和/辖区内第二批和第三批示范区数量,基本分、核心分和附加分计算方法同上。

在对慢性病防控工作得分进行分析时,某一批次某项工作任务的平均得分=该批次所有示范区该项工作得分的总和/该批次示范区数量,某一省份某项工作任务的平均得分=该省第二批和第三批示范区该项工作任务得分的总和/辖区内第二批和第三批示范区数量;某项工作任务的百分制得分=平均得分/项目满分×100。

4. 质量控制:参加示范区审核工作的专家从国家卫生计生委示范区专家库中遴选,以保证审核专家的专业领域、工作背景符合要求,并且保证其对示范区工作的熟悉程度。每次审核工作开始前,采用专家集中讨论的方式,对评价体系中的各项指标形成一个统一的打分标准,以减少因专家个人主观因素造成的测量倚偏。同时,要求与被审核县(市、区)有一定利害关系的专家回避该县(市、区)的审核工作。在数据收集过程中,采用双录入的方式以确保数据的准确性。

5. 统计学分析:采用EpiData 3.1软件建立数据库,分别对各省份的县(市、区)覆盖率,以及第二批和第三批共计226个示范区7大类24项71个具体指标的得分进行双录入。采用SAS 9.4软件对数据进行描述统计和聚类分析。经正态性检验发现,各省辖区内示范区的总分、基本分、核心分和附加分得分以及24项工作任务的得分均符合正态分布,故采用均数(平均得分)对其进行统计学描述。对原始数据进行标准化后,采用离差平方和法(WARD法)分别对不同省份示范区建设效果和各项慢性病防控工作的达标情况进行系统聚类,以CCC(Cubic Clustering Criterion)达到峰值作为确定最终聚类个数的判别指标。

结 果

1. 一般情况:共纳入265个国家级示范区,其中第一批39个,第二批101个,第三批125个。示范区数量最多的为江苏省(25个),其次为浙江省(22个),最少的为青海省和新疆生产建设兵团(均只有1个)。示范区覆盖率最高的为上海市(100.0%),其次是重庆市(47.4%)和北京市(37.5%),见表1。

2. 示范区建设效果:考虑到示范区评价指标总得分与基本分、附加分和核心分具有相关性,故仅以各省份基本分、核心分和附加分的平均得分,以及各省份的示范区覆盖率作为聚类分析指标,对29个省

表1 中国31个省份及新疆生产建设兵团慢性病综合防控示范区数量、覆盖率及评价指标平均得分

编号	地区	示范区总个数	覆盖率 (%)	第二批和第三批示范区数量(个)	平均得分			
					总分	基本分	核心分	附加分
1	北京	6	37.5	5	1 159.7	917.7	226.6	242.0
2	天津	2	12.5	1	1 222.0	962.0	238.0	260.0
3	河北	11	6.4	10	1 108.7	875.2	221.6	233.5
4	山西	5	4.2	4	1 023.1	846.1	217.8	177.0
5	内蒙古	5	4.9	5	969.8	824.8	204.2	145.0
6	辽宁	7	7.0	6	1 087.8	871.5	212.0	216.3
7	吉林	5	8.3	4	1 038.5	853.5	217.3	185.0
8	黑龙江	6	4.7	4	935.4	755.4	194.5	180.0
9	上海	17	100.0	11	1 193.8	949.3	225.9	244.5
10	江苏	25	25.0	22	1 127.3	895.1	215.4	232.2
11	浙江	22	24.4	17	1 173.0	930.3	226.1	242.7
12	安徽	7	6.7	7	1 019.6	841.1	226.7	178.5
13	福建	4	4.7	4	1 109.8	895.3	216.4	214.5
14	江西	3	3.0	2	1 060.3	880.3	229.0	180.0
15	山东	17	12.3	14	1 152.0	930.6	233.0	221.4
16	河南	11	6.9	11	1 048.4	848.4	218.2	200.0
17	湖北	17	16.5	15	1 098.1	886.1	216.7	212.0
18	湖南	7	5.7	7	1 064.3	871.4	209.3	192.9
19	广东	13	10.7	9	1 207.6	953.2	230.1	254.4
20	广西	4	3.6	4	1 044.4	856.9	209.8	187.5
21	海南	3	15.0	3	1 029.5	842.8	218.3	186.7
22	重庆	18	47.4	15	1 116.3	915.4	229.5	200.9
23	四川	17	9.3	15	1 063.2	880.9	219.6	182.3
24	贵州	3	3.4	2	978.5	803.5	205.5	175.0
25	云南	6	4.7	6	979.9	804.9	214.7	175.0
26	西藏 ^a	0	0.0	0	-	-	-	-
27	陕西	9	8.3	9	972.9	830.6	203.2	142.3
28	甘肃	3	3.5	3	959.4	827.7	217.7	131.7
29	青海 ^a	1	2.3	0	-	-	-	-
30	宁夏	4	18.2	4	982.5	827.5	202.0	155.0
31	新疆	6	6.1	6	1 066.0	857.7	212.0	208.3
32	新疆生产建设兵团	1	6.7	1	1 180.0	950.0	240.0	230.0
合 计		265	9.3	226	1 090.4	883.6	219.3	206.8

注:^a西藏尚无国家级示范区,故其覆盖率为0;青海因无第二批和第三批示范区,故相应得分缺失

份和新疆生产建设兵团(西藏和青海除外)的示范区建设效果进行聚类分析。经系统聚类发现,在 $n=6$ 时,CCC 达到唯一的峰值,因此可将其大致归为6类,见图1。其中,第一类包括上海;第二类包括北京、浙江、重庆;第三类包括天津、山东、广东和新疆生产建设兵团;第四类包括河北、福建、湖北、江苏、辽宁、新疆、湖南和广西;第五类包括山西、吉林、河南、海南、四川、安徽和江西;第六类包括内蒙古、陕西、宁夏、贵州、云南、甘肃和黑龙江。结合表1中数据可以看出,当前西部地区示范区建设仍相对落后。

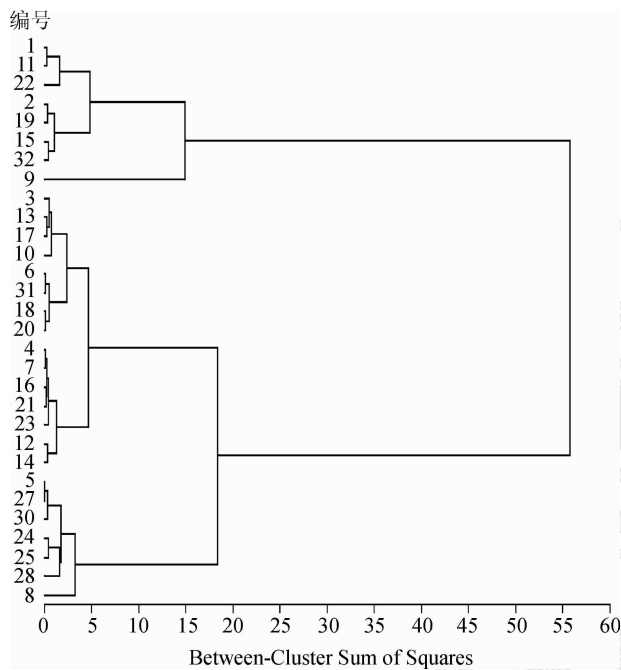


图1 中国29个省份和新疆生产建设兵团慢性病综合防控示范区建设效果系统聚类树状图

3. 示范区慢性病防控工作平均得分:在示范区慢性病防控工作评价指标体系的24项工作任务中,百分制得分最高的5项分别为队伍保障、宣传日活动、宣传资料技术支持、经费保障、政策保障;得分最低的5项分别为口腔卫生、肿瘤登记、高危人群干预、心脑血管事件报告、高危人群发现;在第二批和第三批示范区中具有较高的一致性,见表2。

4. 示范区慢性病防控工作达标情况聚类:以示范区各项慢性病防控工作的百分制得分为聚类指标,经系统聚类分析发现,在 $n=4$ 时,CCC 达到唯一的峰值,因此可将24项工作任务的达标情况大致可归为以下4类,见图2。第一类包括队伍保障、宣传日活动、宣传资料技术支持、政策保障、经费保障、媒体宣传、社区宣传和支持性环境、群众社区健身活动、儿童青少年健康促进、组织保障和患者自我管

理;第二类包括平衡膳食、慢性病及危险因素监测、烟草控制和社区诊断;第三类包括高危人群干预、高危人群发现、心脑血管事件报告、基本公共卫生服务均等化、工作场所干预、示范创建、死因监测;第四类包括口腔卫生和肿瘤登记。结合表2中得分情况可以看出,口腔卫生和肿瘤登记,以及高危人群干预、高危人群发现、心脑血管事件报告、基本公共卫生服务均等化、工作场所干预、示范创建、死因监测工作是当前示范区慢性病防控工作的薄弱环节。

5. 各省慢性病防控工作开展情况:对各省24项慢性病防控工作得分分析发现,口腔卫生工作目前开展较好的是北京、浙江和广东,肿瘤登记工作目前开展相对较好的是上海、辽宁和浙江;高危人群干预工作开展较好的是甘肃、上海和广东;心脑血管事件报告工作开展较好的是山西、浙江和上海;高危人群发现工作开展较好的是浙江、江西和上海;工作场所干预工作开展较好的是北京、山西、贵州和甘肃;示范创建工作开展较好的是北京、广东和福建;死因监测工作开展较好的是辽宁、重庆和浙江。见表3。

讨 论

国家《国民经济和社会发展第十三个五年规划纲要》明确要求,要实施慢性病综合防控战略,有效防控心脑血管疾病、糖尿病、恶性肿瘤、呼吸系统疾病等慢性病和精神疾病,而示范区建设旨在通过政府主导、多部门合作和全社会参与来综合控制慢性病的群体和个体风险,正是对这一战略要求的具体落实。分析发现,全国各省份按照建设效果分为6类,与我国卫生资源配置区域划分情况大致吻合^[6]。各地区在示范区建设效果方面参差不齐,东部地区在示范区覆盖率和慢性病防控工作总得分方面均明显高于西部偏远地区,一方面可能是因为西部地区社会经济发展水平相对较低,发展经济的需求在一定程度上制约了其慢性病防控及健康理念的更新,进而也影响到其对慢性病防控工作的资源投入。另一方面,也可能与西部地区卫生资源配置相对不足有关。提示在今后的工作中,要进一步加大对西部地区示范区建设和慢性病防控工作的政策宣传和卫生资源配置。

完善的慢性病综合监测系统,是掌握我国居民慢性病发病、患病、死亡、危险的流行情况及其变化趋势,制定有针对性的慢性病预防控策略和措施的基础,同时也是评估慢性病干预效果的有力工具^[7]。本研究结果显示,相对于慢性病及其危险因素监测

表2 第二批和第三批慢性病综合防控示范区各项慢性病防控工作平均得分和秩次

编号	项目	项目满分	第二批101个示范区			第三批125个示范区			合计		
			平均分	百分制得分	秩次	平均分	百分制得分	秩次	平均分	百分制得分	秩次
1	组织保障	80	78.37	97.96	1	67.24	84.06	14	72.21	90.26	10
2	经费保障	70	67.41	96.29	4	64.03	91.47	7	65.54	93.63	4
3	政策保障	90	83.56	92.85	9	84.10	93.45	3	83.86	93.18	5
4	队伍保障	50	48.41	96.82	2	48.72	97.45	1	48.58	97.16	1
5	社区诊断	50	42.20	84.40	17	44.10	88.19	11	43.25	86.50	13
6	死因监测	45	38.33	85.17	16	36.45	81.00	18	37.29	82.87	16
7	慢性病及危险因素监测	45	38.60	85.79	14	37.74	83.86	15	38.12	84.71	15
8	肿瘤登记	45	29.51	65.59	23	32.46	72.12	22	31.14	69.20	23
9	心脑血管事件报告	20	14.56	72.82	22	15.83	79.16	19	15.27	76.35	21
10	媒体宣传	55	52.57	95.58	5	49.10	89.27	9	50.65	92.09	6
11	宣传资料技术支持	40	38.59	96.49	3	37.10	92.76	4	37.77	94.43	3
12	社区宣传和支持性环境	40	38.00	95.00	7	35.55	88.87	10	36.64	91.60	7
13	儿童青少年健康促进	25	22.46	89.82	11	23.03	92.13	5	22.77	91.08	9
14	宣传日活动	40	38.12	95.30	6	38.39	95.98	2	38.27	95.68	2
15	工作场所干预	40	29.85	74.63	21	32.93	82.34	16	31.56	78.90	19
16	群众社区健身活动	25	23.33	93.31	8	22.49	89.97	8	22.87	91.48	8
17	平衡膳食	20	17.60	88.02	13	16.42	82.10	17	16.95	84.75	14
18	烟草控制	50	44.33	88.65	12	43.76	87.52	12	44.01	88.02	12
19	示范创建	60	46.28	77.13	19	50.69	84.49	13	48.72	81.20	17
20	高危人群发现	150	111.99	74.66	20	118.43	78.95	20	115.55	77.03	20
21	高危人群干预	60	55.55	92.59	10	37.05	61.75	24	45.32	75.53	22
22	口腔卫生	40	25.55	63.89	24	27.72	69.31	23	26.75	66.88	24
23	基本公共卫生服务均等化	80	67.03	83.79	18	61.07	76.34	21	63.73	79.66	18
24	患者自我管理	60	51.46	85.77	15	55.24	92.07	6	53.55	89.25	11

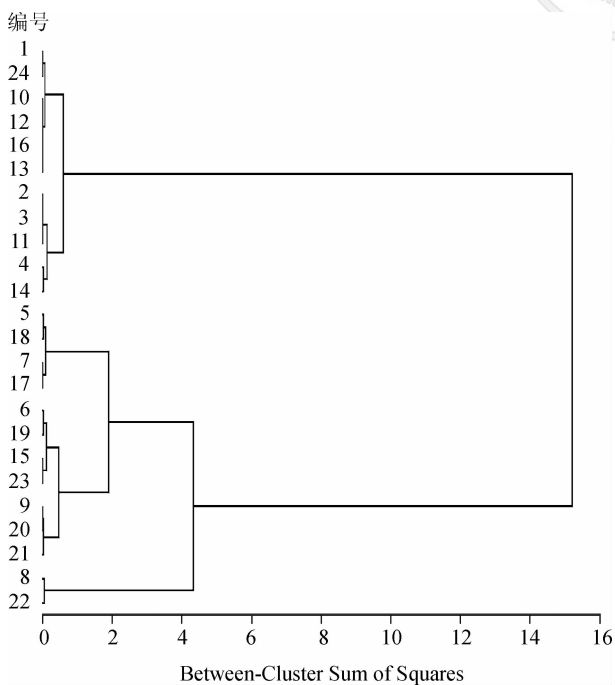


图2 慢性病综合防控示范区各项慢性病防控工作系统聚类树状图

作缺乏政策支持,大多以项目形式开展,将监测工作作为慢性病综合防控的常规工作开展的机构比例不高;另一方面对于基层防控机构来说,慢性病监测费时、费力、技术要求相对较高,大多数地区从事相关监测的机构存在监测人员数量不足、流动性大、培训不到位等现象,监测工作质量受到很大影响。2014年,国家卫生计生委印发了《中国居民慢性病与营养监测工作方案(试行)》^[8],不仅整合了既往独立开展的慢性病和营养监测工作,监测的范围也扩大到能够同时保证具有国家级和省级代表性,而且以文件的形式强调了开展心脑血管事件监测工作的必要性,同时也加强了心脑血管事件监测信息系统的建设工作,将有望在今后为心脑血管疾病防控工作提供有力的监测数据和政策依据。

对示范区慢性病防控工作得分分析发现,在示范区24项工作任务中,得分较高的大多为卫生部门已经长期开展的、基础比较扎实的健康教育工作,或者是经费投入、队伍建设等仅需要短期甚至一次性投入即可达标的过程性考核指标;而肿瘤登记、心脑血管事件报告、高危人群发现、社区患者管理、工作场所干预等工作,则是随着近年来慢性病防控形

和死因监测来说,示范区在肿瘤登记、心脑血管事件报告等方面仍相对薄弱。一方面可能是因为监测工

表3 中国29个省份和新疆生产建设兵团24项慢性病防控工作得分排序情况

地区	组织保障	经费保障	政策保障	队伍保障	社区诊断	死因监测	慢性病及危险因素监测	肿瘤登记	心脑血管事件报告	媒体宣传	宣传资料支持	社区宣传和支持性环境	儿童青少年健康促进	宣传日活动	工作场所干预	群众社区健身活动	平衡膳食控制	烟草控制	示范创建	高危人群发现	高危人群干预	口腔卫生	基本公共卫生服务等均等化	患者自我管理
北京	6	1	20	1	17	14	7	5	22	22	12	10	21	26	1	1	14	17	1	6	12	1	18	5
天津	1	1	1	1	1	1	1	2	1	27	20	1	1	1	20	23	27	1	1	1	1	1	7	19
河北	30	16	10	1	23	20	22	21	15	18	1	1	8	1	11	23	25	20	8	7	25	8	7	9
山西	11	30	25	17	6	14	4	15	1	29	28	27	20	29	1	21	12	1	14	15	30	17	25	13
内蒙古	7	23	24	20	8	13	24	22	20	17	20	23	27	1	17	25	29	21	26	27	21	29	30	17
辽宁	27	12	11	18	15	2	3	3	14	16	11	11	13	1	9	7	21	19	17	24	27	18	17	19
吉林	10	28	27	22	13	5	16	12	11	25	24	29	1	30	26	26	20	1	9	11	22	9	29	16
黑龙江	25	24	30	25	30	24	30	23	21	6	24	28	30	22	23	28	22	27	16	19	10	12	28	30
上海	16	1	1	1	5	12	6	1	4	5	1	1	7	1	22	9	18	11	18	4	4	7	16	1
江苏	17	14	14	14	16	11	10	7	17	30	16	17	18	20	13	7	10	23	20	8	9	6	6	18
浙江	15	9	13	24	10	4	12	4	3	10	17	9	6	15	28	4	9	24	13	2	14	4	5	7
安徽	23	13	16	16	24	2	26	18	24	11	18	23	25	17	24	22	4	26	6	25	26	27	4	24
福建	28	21	17	29	12	6	10	10	5	15	15	12	23	28	20	12	26	14	4	10	13	10	10	14
江西	13	18	29	1	3	26	9	29	30	26	1	1	1	1	29	18	1	1	27	3	7	22	9	15
山东	1	11	8	1	4	7	17	8	8	13	19	15	17	1	15	17	15	9	12	14	16	11	2	4
河南	19	18	23	26	18	28	20	14	10	21	26	26	15	27	14	16	6	8	5	21	28	15	23	11
湖北	26	17	15	13	21	8	21	9	13	20	9	8	11	19	10	10	7	13	7	16	24	19	21	5
湖南	12	25	8	1	22	23	18	13	18	23	27	13	22	1	25	6	4	12	21	18	8	20	24	22
广东	8	10	19	15	11	9	13	6	6	9	10	1	1	1	6	5	3	1	3	5	5	5	3	8
广西	29	26	1	22	28	25	27	10	7	8	1	1	12	22	15	29	28	22	19	26	23	12	15	1
海南	1	1	28	1	6	27	25	25	25	14	22	22	29	1	30	1	7	1	14	9	18	30	13	19
四川	24	20	18	12	20	17	23	19	16	19	13	13	16	1	19	15	11	17	10	22	17	25	11	10
重庆	20	1	1	1	14	3	14	17	12	4	1	19	14	16	18	19	16	16	11	17	20	22	14	3
贵州	14	1	1	28	25	30	15	26	23	1	30	30	24	1	1	27	12	30	22	29	15	26	26	12
云南	1	27	21	21	19	9	8	28	29	1	23	25	1	24	26	30	29	14	23	20	29	12	27	27
陕西	21	29	26	1	29	21	19	24	19	24	14	16	19	21	12	20	19	28	28	28	19	21	22	26
甘肃	9	15	21	18	9	29	29	20	27	27	29	20	28	18	1	11	24	29	30	30	3	24	20	28
宁夏	22	21	11	30	27	18	27	27	27	12	1	18	10	1	7	13	23	25	29	23	11	28	19	23
新疆	18	1	1	27	26	19	5	30	26	6	1	20	8	25	8	13	17	10	25	13	6	16	12	25
新疆生产建设兵团	1	1	1	1	1	14	1	15	9	1	1	1	26	1	1	1	1	1	24	11	1	1	1	29

注：天津和新疆生产建设兵团均有1个示范区纳入分析

式的愈加严峻而新增加的,大多需要具备较好的工作基础,且需要长期的、持续的进行人力、技术等资源投入,且大都侧重于对心脑血管事件的发病率、癌症早诊早治率、高血压、糖尿病患者规范化管理率等结果指标的考核,然而目前各地或是资源投入不足,或是技术力量薄弱,或是人员能力有所欠缺,导致这几部分工作得分相对较低。提示在示范区复审环节,应当由创建时对过程指标的关注转化为对结果指标的重点考核,以保证示范区的可持续发展,切实推动当地的慢性病防控工作。

本研究将全国各省份按照建设效果进行分类,并同时指出各省慢性病防控工作中的优势和不足,可以为不同省份间有针对性地开展示范区建设和慢性病防控工作经验交流提供参考依据,如肿瘤登记和心脑血管事件报告工作相对薄弱的省份,可到上海和浙江地区进行调研和学习;高危人群干预和示范创建工作需要加强的省份可到广东、北京地区进行学习和交流等。另一方面,通过对各项慢性病防控工作得分的分析也发现了当前示范区建设工作中的薄弱环节,为下一步有针对性的加强示范区建设和复审工作指明了方向。但由于本次分析主要基于示范区慢性病防控工作得分,可能也会由于各省示范区数量的不同导致结果存在一定的变异性,还有待进一步的研究证实。

综上所述,西部地区示范区建设仍相对落后。示范区慢性病综合监测、高危人群发现及干预等慢性病综合防控工作相对薄弱,复审环节应加大对这些结果指标的重点考核。

利益冲突 无

参 考 文 献

- [1] 国家卫生和计划生育委员会疾病预防控制局. 慢性非传染性疾病综合防控示范区工作指导方案[EB/OL]. (2010-11-16) [2016-07-22]. <http://www.nhfpc.gov.cn/jkj/s5878/201011/d5d213adb8d4c0ca3e5d447401882fd.shtml>.
Disease Prevention and Control Bureau, National Health and Family Planning Commission of the People's Republic of China. Guideline for construction of national demonstration area for comprehensive prevention and control of chronic and non-communicable Disease [EB/OL]. (2010-11-16) [2016-07-22]. <http://www.nhfpc.gov.cn/jkj/s5878/201011/d5d213adb8d4c0ca3e5d447401882fd.shtml>.
- [2] 国家卫生和计划生育委员会疾病预防控制局. 中国慢性病防治

工作规划(2012—2015年)[EB/OL]. (2012-05-21) [2016-07-20]. <http://www.nhfpc.gov.cn/jkj/s5878/201205/167d45ff9ec7492bb9a4e2a5d283e72c.shtml>.

Disease Prevention and Control Bureau, National Health and Family Planning Commission of the People's Republic of China. China national plan for non-communicable disease prevention and control (2012-2015) [EB/OL]. (2012-05-21) [2016-07-20]. <http://www.nhfpc.gov.cn/jkj/s5878/201205/167d45ff9ec7492bb9a4e2a5d283e72c.shtml>.

- [3] 董建群. 探索慢性病管理新模式 丰富示范区建设内涵[J]. 中华全科医师杂志, 2016, 15(9): 657-661. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1671-7368.2016.09.001.
Dong JQ. Shaping new model of non-communicable disease management and enriching the construction of national chronic disease control zone [J]. Chin J Gen Pract, 2016, 15(9): 657-661. DOI: 10.3760/cma.j.issn.1671-7368.2016.09.001.
- [4] 董建群. 推进示范区建设, 共创慢性病防控新局面[J]. 中国医学前沿杂志: 电子版, 2014, 6(3): 5-8.
Dong JQ. Promoting the construction of the demonstration zone, create a new bureau of chronic disease prevention and control [J]. Chin J Front Med Sci: Elect Ver, 2014, 6(3): 5-8.
- [5] 董建群, 毛凡, 姜莹莹, 等. 2012年国家慢性病综合防控示范区建设工作分析[J]. 中国慢性病预防与控制, 2013, 21(6): 644-648.
Dong JQ, Mao F, Jiang YY, et al. The evaluation of work on the national demonstration areas for comprehensive prevention and control of chronic diseases in 2012 [J]. Chin J Prev Contr Chron Dis, 2013, 21(6): 644-648.
- [6] 黄菊, 庄宁, 代涛, 等. 我国卫生区域划分研究[J]. 中国卫生政策研究, 2015, 8(5): 1-7.
Huang J, Zhuang N, Dai T, et al. Study on division of China's health region [J]. Chin J Health Pol, 2015, 8(5): 1-7.
- [7] 王丽敏, 邓茜, 王黎君. 我国慢性病综合监测回顾与展望[J]. 中国医学前沿杂志: 电子版, 2014, 6(3): 1-4.
Wang LM, Deng Q, Wang LJ. Review and prospect of China's comprehensive monitoring of chronic disease [J]. Chin J Front Med Sci: Elect Ver, 2014, 6(3): 1-4.
- [8] 国家卫生计生委疾病预防控制局. 中国居民慢性病与营养监测工作方案(试行)[EB/OL]. (2014-09-10) [2016-08-12]. <http://www.nhfpc.gov.cn/jkj/s5878/201409/9b0f5f9e50a9457fb54f140c6208997b.shtml>.
Disease Prevention and Control Bureau, National Health and Family Planning Commission of the People's Republic of China. Programme of chronic disease and nutrition surveillance in China [EB/OL]. (2014-09-10) [2016-08-12]. <http://www.nhfpc.gov.cn/jkj/s5878/201409/9b0f5f9e50a9457fb54f140c6208997b.shtml>.

(收稿日期: 2016-09-02)

(本文编辑: 万玉立)