

浙沪两地传染病计划与评价机制健全程度分析

杨振阳^{1,2,3}, 陈任^{1,2,3}, 郝模^{3,4}, 李程跃^{3,4}, 胡志^{1,2,3}

1. 安徽医科大学卫生管理学院, 安徽 合肥 230032; 2. 安徽省健康发展战略研究中心, 安徽 合肥 230032; 3. 健康相关重大社会风险预警协同创新中心, 上海 200032; 4. 复旦大学卫生发展战略研究中心, 上海 200032

摘要:为探索评价浙沪传染病计划与评价机制健全程度,并验证其量化方法的可行性,收集浙沪两地2000—2017年政府各部门公开发布的传染病防治的相关文件,从中提取并量化相关字段,综合形成量化指标“计划与评价机制健全程度”,对比两地传染病计划与评价机制健全程度的时序变化和异同,及其与甲、乙类传染病发病率之间的关系。结果发现,2000—2017年浙沪传染病计划与评价机制健全程度逐年增加,并与甲、乙类传染病发病率呈现显著负相关关系($P < 0.01$)。截至2017年底,浙沪两地传染病计划与评价机制得到初步完善,但两地机制仍存在评价指标覆盖程度较低和可落实性较弱的问题,通过提出相应的政策建议,以期进一步完善两地传染病计划与评价机制。

关键词: 传染病; 计划与评价机制; 健全程度; 浙江; 上海

中图分类号: R183

文献标志码: A

文章编号: 1671-0479(2019)04-262-006

doi: 10.7655/NYDXBSS20190402

开放科学(资源服务)标识码(OSID):



传染病领域防治工作是一个国家或地区构建公共卫生体系的重要组成部分,其中长期目标的覆盖范围、评价指标的覆盖范围和可落实程度将最终影响到传染病防治效果(即甲、乙类传染病发病率)^[1-3]。从国内外研究来看,针对计划与评价机制研究多集中于某一方面的研究,其中中长期目标对健康结果的研究较少,主要认为统筹政府各部门之间的社会健康发展目标能够改善居民的健康状况,以及卫生系统内部绩效评价研究^[4-5];针对个别部门评价机制的研究(比如针对医疗机构^[6-8]、基层卫生服务机构服务能力^[9]、政府应对能力^[10]、疾控部门^[11-12]的评价研究等),鲜有综合计划与评价机制对各相关部门覆盖程度、可落实程度以及对传染病领域的防治现状进行定量评价的研究。

本研究通过选取地处长三角的浙江省、上海

市,以2000年以来的传染病领域为例,探索其计划与评价机制健全程度的量化方法,并分析其与甲、乙类传染病发病率变化趋势的关系,初步探讨量化计划与评价机制的可行性。

一、材料和方法

(一) 传染病领域相关问题和部门界定

课题组前期以两类错误控制在1%进行系统抽样,借鉴边界分析思路并结合多重论证,在确保问题代表性和分析可信度基础上,明确了传染病领域包括常见传染病、疫苗可预防传染病、新发传染病、其他传染病和医源性感染5个类型以及埃博拉病毒、艾滋病等52个问题^[13]。传染病领域部门界定详见并行研究“浙沪两地法律对传染病防治体系的支撑程度分析”。

基金项目:上海市加强公共卫生体系建设三年行动计划(2015—2017年)项目(GWIV-32);安徽省高校智库项目[皖教工委(2015)271号];健康相关重大社会风险预警协同创新中心科研基金

收稿日期:2019-01-22

作者简介:杨振阳(1995—),男,安徽亳州人,硕士研究生在读,研究方向为卫生政策与管理;李程跃(1982—),男,福建漳州人,副教授,硕士研究生导师,研究方向为医疗卫生管理与政策,通信作者;胡志(1957—),男,安徽阜阳人,教授,博士生导师,研究方向为卫生政策与管理,通信作者。

(二)资料来源

资料收集以政府、职能部门及专业公共卫生机构等部门网站公开信息为主要渠道,以搜索引擎与专业法律文件数据库等途径为补充。针对业务主管部门和专业公共卫生机构网站,通过浏览网站信息公开栏目下载相关文件;对于政府网站和相关支撑部门网站(主要包括发展与改革委员会、人力与资源保障部门、财政部门以及医保部门等),由于网站无聚焦卫生的导航,需通过高级检索收集文件,利用项目组多次讨论确定的检索词(“病”、“卫生”、“妇”、“儿童”、“突发”、“应急”、“接种”、“健康”、“精神卫生”、“免疫”、“公共卫生”、“公共服务”等)逐一进行检索下载。通过上述途径,确保以“穷尽”为原则,最终得到两地涉及公共卫生政策文件集(浙江相关文件资料324篇,上海相关文件资料417篇)。本研究通过系统收集浙沪两地公开发布或转发引用的文件中涉及传染病领域的政策文件(包括法律、条例、规范、办法、方案、规划、计划、指南等),对其进行文本分析,摘录其中提及“中长期目标”、“中长期目标的覆盖部门”、“评价体系定量敏感指标”、“部门评价指标”等字段。

在资料收集与摘录过程中,由课题组成员进行双重逻辑校对,当发现异常或双重评分不一致时,两位课题组成员及时对原始摘录进行核对纠正。为保证摘录和收集数据的一致性,课题组通过不同成员分别阅读和摘录同一批政策文件的方式进行重复测量,重测信度为0.904,表明收集的资料具有很好的可信度。甲、乙类传染病发病率数据来源于《上海市统计年鉴》^[14]和上海市卫生健康委员会^[15]以及浙江省卫生健康委员会^[16],由于浙江户籍人口数据连续性较差,故选择两地常住人口甲、乙类传染病发病率作为结果指标。

(三)研究方法

1. 量化思路

评价一个国家(地区)传染病领域计划与评价机制是否健全,主要从制定中长期目标公共卫生问题范围、中长期发展目标涉及相关各方程度、计划的评价体系中敏感指标覆盖程度、中长期目标及其评价指标可落实程度四个方面进行分析。①“制定中长期目标公共卫生问题范围”主要分析传染病领域制定的中长期目标(大于等于5年)覆盖该领域各类公共卫生问题数;②“中长期发展目标涉及相关各方程度”主要涉及传染病领域中长期目标的设置程度、覆盖各部门(机构)的程度;③“计划的评价体系中敏感指标覆盖程度”主要围绕上述中长期目标是否建立了相应的评价指标体系、评价指标是否以公众健康为导向(判断依据:评价指标中是否纳入一、二、三级预防指标,指标是否为定量指标以及指

标是否为敏感指标);④“中长期目标及其评价指标可落实程度”主要分析各主要部门(机构)是否设置评价指标以及各部门(机构)职责清晰可考核职责的程度。针对某一传染病领域的问题,依据上述四个方面,结合各指标权重,通过加权计算可以综合评估传染病领域中某一问题的计划与评价机制健全程度^[13]。根据问题—类型—领域的关系^[17],将各问题的健全程度平均加权可得到常见传染病、疫苗可预防传染病等5种类型的健全程度,最后结合不同类型的权重,加权计算可得到传染病领域的健全程度。

2. 数据分析方法

通过纵向、横向比较,分析浙沪2000—2017年传染病领域计划与评价机制健全程度的变化趋势与差异;使用Spearman相关性分析和线性回归分析,探索其与甲、乙类传染病发病率之间的关系。所有资料使用Excel2010进行摘录、整理、建立数据库并描述其趋势变化,并运用统计软件SPSS16.0进行分析处理。

二、结果

(一)2000—2017年浙沪传染病计划与评价机制健全程度的趋势演变分析

表1、图1可见,浙沪两地传染病计划与评价机制健全程度18年来保持逐步上升趋势,浙江省最初在2000年处于较低水平(浙江5.16% vs. 上海31.07%),提示上海市对传染病计划与评价机制的重视时间要早于浙江省。2006年浙江省发布《浙江省卫生强省建设与“十一五”卫生发展规划纲要》^[18]和转发原国家卫生和计划生育委员会的政策^[19],要求扩大中长期目标覆盖的问题数,新增了20种艾滋病等常见传染病和白喉等19种疫苗可预防传染病,且新增了这些问题的中长期目标覆盖程度,浙江的健全程度在2006年增长迅速,比2000年增长了22.51%;2008年原国家卫生和计划生育委员会在全国范围内设置了对埃博拉传染病的防治规划和工作规范^[20],同年上海市制定《上海市扩大免疫规划工作方案》^[21]扩大免疫规划工作,对百白破疫苗等新增免疫规划疫苗提出了新的工作标准,上海的健全程度2008年达到了53.29%。

到2017年底,浙沪两地传染病计划与评价机制健全程度分别达到46.85%和58.95%,提示浙江省传染病计划与评价机制经历了从不完善到逐步完善的过程,上海市相关部门对传染病计划与评价机制建设的重视程度仍高于浙江省。两地仍缺乏对带状疱疹、疯牛病问题制定中长期目标,提示两地对于这两个问题尚未有足够的重视。

(二)浙沪传染病计划与评价机制健全程度与结果指标之间的关系分析

Spearman相关性分析显示,浙沪传染病计划与

评价机制健全程度与甲、乙类传染病发病率的相关系数分别为-0.647和-0.889,存在显著负相关关系($P<0.01$)。回归分析结果显示(表2),上海市传染病计划与评价机制健全程度的变化趋势对甲、乙

类传染病发病率的变化影响可解释程度为79.8%,而浙江省较低,为27.1%。提示随着传染病计划与评价机制健全程度的提升,可能会带来甲、乙类传染病发病率的下降。

表1 2000—2017年浙沪传染病计划与评价机制健全程度及甲、乙类传染病发病率

年份	计划与评价机制的健全程度 (%)		制定中长期目标公共卫生问题范围 (%)		中长期发展目标涉及相关各方程度 (%)		计划的评价体系中敏感指标覆盖程度 (%)		中长期目标及其评价指标可落实程度 (%)		常住人口传染病发病率(1/10万)		户籍人口传染病发病率(1/10万)	
	浙江	上海	浙江	上海	浙江	上海	浙江	上海	浙江	上海	浙江	上海	浙江	上海
	2000	5.16	31.07	7.69	73.08	1.55	28.76	0.75	8.36	13.09	16.23	299.95	271.66	—
2001	5.74	32.60	9.62	76.92	2.03	30.51	0.75	8.36	13.09	16.34	293.70	255.08	—	—
2002	5.79	32.69	9.62	76.92	2.22	30.86	0.75	8.36	13.09	16.34	287.45	242.56	—	242.56
2003	5.95	34.84	9.62	78.85	2.84	33.72	0.75	10.18	13.09	17.29	288.81	231.91	—	219.89
2004	6.66	38.52	11.54	82.69	3.46	37.62	0.75	10.94	14.38	22.04	407.34	277.91	—	236.26
2005	10.47	38.75	19.23	82.69	8.24	37.62	0.75	10.94	14.38	22.95	381.22	255.36	—	237.52
2006	27.67	40.08	67.31	82.69	26.91	38.30	0.75	14.28	16.16	24.31	355.89	219.27	—	204.07
2007	32.87	43.56	67.31	82.69	26.98	39.51	20.19	22.53	17.79	29.00	348.02	198.95	—	182.71
2008	34.91	53.29	71.15	88.46	28.67	42.03	20.19	48.05	21.56	36.63	345.01	204.73	—	192.92
2009	35.06	55.39	71.15	90.38	28.67	44.55	20.19	49.67	22.21	37.92	324.98	202.81	—	195.37
2010	35.50	55.48	71.15	90.38	29.72	44.89	20.19	49.67	22.84	37.92	296.48	169.70	—	161.17
2011	35.86	55.87	71.15	90.38	30.09	45.92	20.19	50.14	23.94	37.92	261.76	163.91	—	163.91
2012	37.22	55.87	71.15	90.38	30.47	45.92	24.02	50.14	25.25	37.92	209.14	136.40	—	151.66
2013	37.22	56.40	71.15	92.31	30.47	46.45	24.02	50.58	25.25	38.17	192.46	130.98	—	151.13
2014	37.38	56.45	71.15	92.31	30.47	46.45	24.57	50.58	25.35	38.39	193.92	135.45	—	158.38
2015	43.52	56.63	73.08	92.31	31.34	47.13	35.66	50.58	37.54	38.39	193.24	148.55	—	176.13
2016	44.30	58.95	73.08	92.31	31.65	55.82	36.98	50.58	39.07	38.39	202.26	136.64	—	161.78
2017	46.85	58.95	75.00	92.31	33.10	55.82	42.54	50.58	39.42	38.39	240.51	161.31	—	161.31

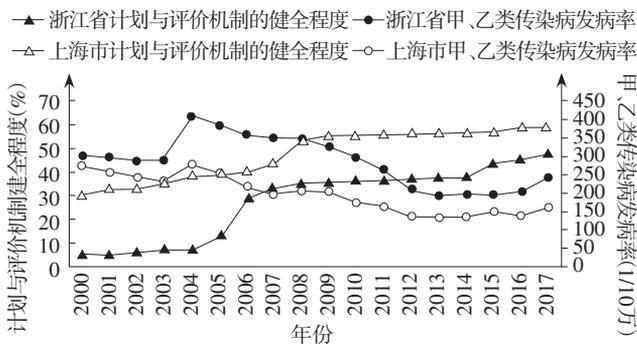


图1 2000—2017年浙江、上海传染病计划与评价机制健全程度

表2 浙沪传染病计划与评价机制健全程度与甲、乙类传染病发病率回归分析

地区	回归系数	决定系数	调整决定系数	D-W检验	P值
浙江	-2.464	0.314	0.271	0.413	0.016
上海	-4.313	0.810	0.798	1.266	0.000

三、讨论

(一)初析计划与评价机制对浙沪传染病防治的统筹作用

1. 浙沪传染病计划与评价机制的健全程度初步完善

在一个国家或地区的公共卫生服务体系建设过程中,计划与评价体系能够统筹体系的发展^[22],使体系得到持续的运行。计划与评价机制健全程度的测量对于评价一个国家或地区传染病领域乃至整个公共卫生体系工作都至关重要。截至2017年底,浙沪两地传染病计划与评价机制发展现状如下:①战略规划普遍关注了传染病领域问题(浙沪覆盖范围分别为75.0%和92.31%),针对常见传染病、疫苗可预防的传染病、新发传染病问题,两地制定了较为全面的战略规划,除此之外,上海市还关注了医源性感染以及其他传染病类型。②战略规划部门覆盖

程度较小(浙沪分别为33.1%和55.82%):两地针对主要部门设置了中长期目标,战略规划覆盖到支撑部门的程度较低。③初步建立了以健康为导向的评价指标体系(浙沪敏感指标覆盖程度分别为42.54%和50.58%):两地针对传染病领域问题开始逐步设置了定量可考核的敏感指标来客观反映健康状况和防治工作效果,与2000年相比有了较大改善。④战略规划及评价标准得到进一步提升(浙沪分别为39.42%和38.39%),说明两地正逐渐重视传染病计划与评价机制的建设。研究结果显示,浙沪两地传染病计划与评价机制健全程度在不断完善,相关指标均有所提高。

2. 浙沪传染病完善计划与评价机制的作用初步体现

随着传染病计划与评价机制的健全,两地甲、乙类传染病发病率也随之呈下降趋势,且呈显著负相关($P < 0.01$),这提示计划与评价机制的完善能够促进健康的实现,且作用效果已经显现。阮卫^[23]、朱民^[24]等学者佐证了这一观点。卫生系统宏观模型显示^[25-26],外部政治、经济、文化以及法律环境共同作用于内部结构子模,而计划与评价机制属于内部结构子模,并受制于资源配置和组织结构等结构子模,进而影响机制的落实、服务的提供等,最终作用于健康结果的产出。随着浙沪两地计划与评价机制的逐步完善,传染病防治纳入各部门(机构)的程度得到了扩大,从而推动了传染病发病率的初步下降。同时计划与评价机制的完善还需要资源配置和功能服务的完善予以支撑。课题组并行研究显示,以浙江省为例,随着计划与评价机制健全程度提高,组织架构健全程度、资源配置适宜程度、功能服务健全程度均提高,这也证实了上述的分析结果。因此,课题组认为适宜的传染病防治体系应“计划评价机制完善,架构和内容形式齐备,且覆盖政府、业务部门、专业机构以及支撑部门等”。

3. 浙沪两地传染病完善计划与评价机制的效果比较

理论上,计划与评价机制健全程度对各要素的影响程度越大,其带来健康结果的改变也就越明显,两者的相关性就应当越密切。研究显示,浙江省传染病计划与评价机制健全程度对甲、乙类传染病发病率的影响程度低于上海市,且甲、乙类传染病发病率要高于上海市,这可能是由于浙江省传染病计划与评价机制与组织架构、资源配置以及功能服务完善程度对健康结果的综合作用较上海市弱。课题组并行研究显示,浙江组织架构健全程度、资源配置适宜程度、功能服务健全程度等均不如上海。因此,可认为浙江传染病计划与评价机制在逐渐完善,但受制于资源配置和组织架构等因素

的共同影响,使得计划与评价机制健全程度对健康的作用不能有效发挥。

4. 浙沪两地还需重视并完善评价指标的覆盖程度和可落实程度

到2017年底,浙沪两地定量评价指标仅覆盖到政府、业务部门和医疗机构等主要部门,对关键支撑部门的量化评价指标较少。上海市评价指标关键支撑部门中仅覆盖到财力保障部门,浙江省没有覆盖到支撑部门。因此,需要建立包括财力保障部门、政策保障部门、人事部门和医保部门等多元主体共同参与的评价机制,来保障传染病防治体系的有效运行。当前,国家已在逐渐重视多部门参与制订传染病评价机制,2017年国务院下发的《关于印发“十三五”卫生与健康规划的通知》中规定,针对传染病防治要建立多部门的联防联控机制^[27],有学者^[28]也提出了这一观点;另外,传染病防治部门应具备清晰可考核的评价标准,需要完善评价指标的可落实程度。研究结果显示,与浙江省相比,上海市支撑部门中仅财力保障部门在疫苗可防传染病类型中的职责清晰可考核,浙沪两地传染病评价指标可落实程度均达不到理想的防治效果(均小于40%)。因此,政府部门在制定预案、规范、指南等政策和法规时需要更加具体的规定,从而提高政策的可操作性^[29-30]。

(二) 浙沪传染病计划与评价机制健全程度的量化评价结果可信

通过上述结论可以看出,本研究采用量化手段探索浙沪传染病计划与评价机制健全程度,能比较两地差异,方法是可行的,同时研究的数据资料完全是基于国家和浙沪历来政府和相关部门所公开发布的文件资料,数据资料真实可信、失真度低,研究结果在理论上能够得到较好的解释,因此,量化评价浙沪两地传染病计划与评价机制健全程度的结果是可信的。该量化评价方法也可应用于评价诸如慢性病、精神卫生领域等公共卫生所涉及的其他问题的计划与评价指标的健全程度。

(三) 研究的局限性

本文采用政策文本分析法,是对浙沪两地传染病领域计划与评价机制健全程度的一个量化探索,未来可进一步结合文献评价、专家访谈等形式补充和完善。文章仅分析了传染病计划与评价机制的完善程度对传染病发病率的影响,但甲、乙类传染病发病率受到多种因素影响,要明确计划与评价机制健全程度对健康结果的影响,仍需要进一步通过分析综合资源配置、组织架构以及社会、经济、文化等进行探讨。后续研究还将进一步补充计划与评价机制、资源配置等因素对健康结果的综合作用。

参考文献

- [1] Rai SK. Changing trend of infectious diseases in Nepal [M]. Singapore: Springer, 2018: 19-38
- [2] Herida M, Desenclos JC. Evaluation of various public health infectious diseases surveillance systems based on a generic protocol [J]. Rev Epidemiol Sante Publique, 2015, 63(1): 35-42
- [3] Orenstein WA, Hinman A, Nkowane B, et al. Measles and Rubella Global Strategic Plan 2012—2020 midterm review [J]. Vaccine, 2018, 36(1): A35-A42
- [4] 刘丽杭. 卫生部门治理: 战略与机制 [J]. 中国卫生政策研究, 2014, 7(11): 30-36
- [5] Mikkelsen-Lopez I, Wyss K, De SD. An approach to addressing governance from a health system framework perspective [J]. BMC Int Health Hum Rights, 2011, 11(1): 13
- [6] 张素珍, 王英. 医疗机构传染病防控能力评价指标体系现状 [J]. 现代预防医学, 2017, 44(8): 122-125
- [7] 丁凡. 综合性医院传染病防控能力研究 [D]. 合肥: 安徽医科大学, 2009
- [8] 兰德增, 王照华, 胡亚军. 医疗卫生机构传染病防治分类监督综合评价的几点思考 [J]. 中国卫生监督杂志, 2017, 24(6): 595-597
- [9] 李小宁, 杨金侠, 方桂霞, 等. 基层卫生人员基本公共卫生服务能力 [J]. 南京医科大学学报(社会科学版), 2018, 18(6): 443-446
- [10] 祝江斌. 重大传染病疫情地方政府应对能力研究 [D]. 武汉: 武汉理工大学, 2011
- [11] Couzinfrankel J. Fears of lax surveillance if CDC program cut [J]. Science, 2010, 328(5982): 1088
- [12] 王凤. 边境地区疾控部门传染病防控能力建设研究——以西双版纳州为例 [D]. 昆明: 云南财经大学, 2017
- [13] 郝模, 李程跃, 于明珠, 等. 新时代公共卫生体系的思考与研究 [J]. 上海预防医学, 2017, 29(12): 905-910
- [14] 上海市统计局. 上海统计年鉴 [EB/OL]. [2018-12-12]. <http://www.stats-sh.gov.cn/html/sjfb/tjnj/>
- [15] 上海市卫生健康委员会. 上海市疫情信息 [EB/OL]. [2018-12-12]. <http://www.wsjsw.gov.cn/yqxx/index.html>
- [16] 浙江省卫生健康委员会. 浙江省疫情播报 [EB/OL]. [2018-12-12]. <http://www.zjwjw.gov.cn/col/col1202112/index.html>
- [17] 陶莹, 李程跃, 于明珠, 等. 公共卫生体系要素的确认与研究 [J]. 中国卫生资源, 2018, 21(3): 207-213
- [18] 浙江省人民政府. 浙江省卫生强省建设与“十一五”卫生发展规划纲要 [EB/OL]. [2018-12-12]. http://www.zj.gov.cn/art/2006/8/11/art_5495_271538.html
- [19] 国家卫生和计划生育委员会. 突发公共卫生事件与传染病疫情监测信息报告管理办法 [EB/OL]. [2018-12-12]. <http://www.nhfpc.gov.cn/mohzcfgs/pgz/200901/38689.shtml>
- [20] 国家卫生和计划生育委员会. 卫生部办公厅关于印发埃博拉出血热等6种传染病预防控制指南和临床诊疗方案的通知 [EB/OL]. [2018-12-12]. <http://www.moh.gov.cn/mohwsyjbg/s3577/200807/37382.shtml>
- [21] 上海市卫生局. 上海市扩大免疫规划工作方案 [EB/OL]. [2018-12-12]. <http://www.wsjsw.gov.cn/yfjz/20180526/41734.html>
- [22] 许一. 目标管理理论述评 [J]. 外国经济与管理, 2006, 28(9): 1-7
- [23] 阮卫, 潘金仁, 张轩, 等. 浙江省消除疟疾行动计划中期评估报告 [J]. 中国热带医学, 2016, 16(4): 354-358
- [24] 朱民, 蔡黎, 吴寰宇, 等. 上海市消除疟疾行动计划中期评估报告 [J]. 中国热带医学, 2018, 18(4): 297-302
- [25] 郝模. 卫生政策学 [M]. 2版. 北京: 人民卫生出版社, 2013: 30-33
- [26] Ellencweig AY. Analysing health systems: a modular approach [M]. London: Oxford University Press, 1992: 18
- [27] 中华人民共和国中央人民政府. 国务院关于印发“十三五”卫生与健康规划的通知 [EB/OL]. [2018-12-12]. http://www.gov.cn/zhengce/content/2017-01/10/content_5158488.htm
- [28] 傅华. 以“大卫生大健康观”来建设现代公共卫生体系 [J]. 上海预防医学, 2017, 29(10): 750-753, 774
- [29] 赵同香, 王海英. 2001—2016年我国卫生政策变迁 [J]. 中国现代医生, 2017, 55(24): 133-135
- [30] 吴丹, 胡东达, 孙梅, 等. 我国CDC突发公共卫生事件应急处置能力与现状分析 [J]. 中国卫生政策研究, 2014, 7(7): 30-37

(下转第327页)