



浙沪两地传染病工作把握健康需要程度研究

刘雪琼^{1,2,3}, 陈任^{1,2,3}, 李程跃^{3,4}, 郝模^{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:系统收集浙沪两地政府等机构公开发布的传染病三级预防敏感指标,使用描述性方法分析浙沪两地把握公众健康需要程度的变化情况,并运用Spearman相关及回归分析等方法分析把握公众健康需要与传染病发病率之间的关系。结果显示,两地把握公众健康需要的程度:浙江省由2004年的3.9%上升至2017年的34.8%,上海市从35.1%上升至49.8%;浙沪两地把握公众健康需要的程度对传染病发病率的相关系数分别为-0.867和-0.851,都存在负向影响关系($P < 0.01$),说明适宜的传染病卫生体系应能够准确把握公众健康需要;上海市把握公众健康需要对健康结果的作用优于浙江省,但两地把握需要的程度仍有不足。

关键词:传染病;健康需要;传染病发病率;浙江;上海

中图分类号:R183

文献标志码:A

文章编号:1671-0479(2019)04-277-004

doi:10.7655/NYDXBSS20190405

开放科学(资源服务)标识码(OSID):



健康需要是指从健康状况出发,在不考虑支付能力的情况下,由医学专业人员根据现有的医学知识,分析判断消费者应该获得的健康服务及其数量。随着经济的发展,人民生活水平日益提高,健康需要已成为现代社会最重要的需要^[1-2]。传染病在人类历史上一直对人类健康和生命造成严重威胁,是疾病预防控制工作的重点^[3-4]。因此把握公众健康需要程度(即政府对公众健康需要的关注及满足程度)在传染病防控中就显得尤为重要。

在传染病防控工作中识别、评估并把握公众健康需要,对于卫生计划的制定,确定卫生工作的重点是非常重要的^[5-7]。且目前我国对于传染病领域的健康需要的量化研究较少,基本为空白。本研究拟以浙江省、上海市为例,评价两地传染病工作中把握健康需要的程度,并比较其与传染病发病率之间的关系,旨在测算浙江、上海两地传染病工作把握健康需要程度,并探讨准确把握健康需要对传染病防控工作的影响及意义。

一、资料和方法

(一)传染病领域相关问题界定

本研究经过多重专家论证,在确保问题代表性和分析可信性的基础上,在中国知网(CNKI)、Web of Science以及两地官网中收集所有目前政府应该关注的公共卫生体系的5个领域22种类型108个问题。其中传染病领域包括常见传染病、新发传染病等5个类型以及艾滋病、结核、病毒性肝炎、流感等52个常见问题。

(二)资料来源

本研究从政府、业务主管部门、专业机构等官方网站系统收集所有涉及浙沪两地传染病的各类公开信息,包括通知公告、新闻信息、卫生年鉴、疫情报告等。并选取中国知网(CNKI)和Web of Science作为中英文文献检索的平台,系统收集所有涉及浙沪两地传染病工作的三级预防敏感指标。通过信息整理得到权威程度、及时程度、系统程度、可信程

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:刘雪琼(1994—),女,安徽无为,硕士研究生在读,研究方向为卫生政策与管理;郝模(1959—),男,教授,博士生导师,研究方向为医疗卫生政策,通信作者;胡志(1957—),男,教授,博士生导师,研究方向为卫生政策与管理,通信作者。

度、连续程度等指标值,综合得出把握公众健康需要的程度。传染病发病率选取浙江、上海两地每年发布的法定甲、乙类传染病发病率,其中浙江省2004—2009年传染病发病率数据主要来自中国知网检索的疫情文献,2009—2014年传染病发病率数据主要来自浙江省卫计委的《卫生统计年鉴》,2014—2017年传染病发病率数据主要结合浙江省卫计委的法定传染病疫情报告及浙江省统计局的人口统计数据所得;上海市传染病发病率均来自于上海市卫计委。

为确定数据收集的一致性,保证最后数据量化的准确性,课题组分别让不同成员摘录同一批公开信息,进行重复测量,以保证数据质量,经计算重测信度为0.959,表明资料的收集具有很好的效度。

(三)研究方法

1. 量化思路

为得到政府等机构在传染病工作中把握健康需要的程度,本研究从以下五个方面进行量化评估:①收集浙沪两地专业机构、研究机构、政府发布的传染病三级预防敏感指标的 earliest 和最新时间,加权计算得到识别公众健康需要的权威程度;②通过将收集到的敏感指标信息发布的 earliest 时间与世界卫生组织最早关注时间的差距比较,判断各方识别公众健康需要的整体及时程度;③对两地连续发布三级预防指标的次数及时间间隔赋予不同的分值,综合量化得到识别公众健康需要的连续程度;④综合信息收集的渠道、信息收集的广泛性和有效程度,对政府及专业机构发布的权威报告赋予不同的层级,由此量化得到权威报告的系统程度;⑤计算权威报告中发布的敏感指标值与文献中提及的此敏感指标值的差值,量化计算得到把握公众健康需要的可信程度。最后通过以上5个指标加权计算得到政府等机构在传染病防治工

作中把握公众健康需要的程度。

2. 统计学方法

所有资料使用Excel2016进行摘录、整理、加权计算,并建立数据库,运用统计软件SPSS16.0进行分析处理,主要采用描述性方法、Spearman相关、线性回归方法,检验水准 $\alpha=0.01$ 。

二、结果

(一)浙沪两地把握公众健康程度与传染病发病率趋势分析

浙沪两地传染病工作把握公众健康需要的程度及其具体指标内容和传染病发病率的变迁情况见表1,总体把握程度与传染病发病率的变化趋势见图1。

根据浙沪两地政府等机构传染病工作把握公众健康程度信息的分析,由表1可见,在两地识别公众需要的权威程度、整体及时程度、连续程度等方面,上海市明显高于浙江省,且最低值均高于或基本等于浙江省最高水平。在最具权威报告的系统程度方面,上海市略优于浙江省。在把握公众需要的可信程度方面,浙江省增长迅速。总的来说,浙沪两地政府等机构传染病工作把握公众健康程度,上海市优于浙江省,上海市起始程度明显高于浙江省,但最终仅为49.8%,浙江省由2004年的3.8%上升至2017年的34.8%,提示虽上海市总体略优于浙江省,但近年来突破不大,上升速度缓慢。

图1直观地展示了浙沪两地传染病把握公众健康需要的程度和传染病发病率的变化趋势;除浙江省在2016年把握公众健康需要程度略有下降,导致当年传染病发病率有所上升外,总的来说,2004—2017年,浙沪两地传染病把握公众健康需要的程度呈上升趋势,传染病发病率呈下降趋势。

表1 浙沪两地把握公众健康需要的程度及传染病发病率

年份	识别公众需要的权威程度(%)		识别公众需要的整体及时程度(%)		识别公众需要的连续程度(%)		最具权威报告的系统程度(%)		把握公众需要的可信程度(%)		政府等把握公众健康需要的程度(%)		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
	2004	7.0	41.2	15.7	39.9	0.0	10.0	22.2	39.9	0.0	73.0	3.8	35.1	407.34
2005	7.2	41.3	16.2	40.2	0.0	10.0	22.0	42.4	0.0	73.0	3.9	36.5	381.22	255.36
2006	7.2	41.7	16.1	40.4	0.0	21.0	21.2	43.0	0.0	73.0	3.9	38.7	355.89	219.27
2007	34.1	42.0	30.3	41.4	0.0	21.8	25.3	45.7	69.7	73.0	23.4	40.4	348.02	198.95
2008	34.6	42.2	30.8	41.7	0.0	22.6	40.6	45.8	70.6	73.9	31.2	40.7	345.01	204.73
2009	35.7	44.1	31.5	43.0	7.6	24.2	42.1	47.3	73.5	76.8	33.5	42.2	324.98	202.81
2010	36.0	45.2	32.2	44.2	8.7	24.8	42.2	47.0	73.5	76.8	33.9	42.6	296.48	169.70
2011	36.0	53.0	32.2	50.9	10.3	25.5	42.2	47.2	73.5	76.8	34.2	45.2	261.76	163.91
2012	36.0	54.6	32.2	52.0	10.9	26.3	42.7	47.7	73.5	76.8	34.5	46.0	209.14	136.40
2013	36.1	57.5	32.7	53.5	11.4	29.1	42.6	48.4	73.5	76.8	34.6	47.5	192.46	130.98
2014	36.2	57.7	32.6	53.9	11.9	29.9	42.5	48.9	70.6	76.8	33.9	48.0	193.92	135.45
2015	36.2	57.7	32.6	53.9	12.1	30.6	42.5	49.6	70.6	76.8	33.9	48.5	212.69	148.55
2016	36.2	57.7	32.5	53.9	12.4	31.3	42.5	51.0	70.6	76.8	33.7	49.3	263.68	136.64
2017	38.3	57.7	34.9	53.9	12.7	31.9	42.6	51.9	70.6	76.8	34.8	49.8	240.51	161.31

传染病发病率资料来源于浙江省卫计委^[8]和上海市卫计委^[9]。

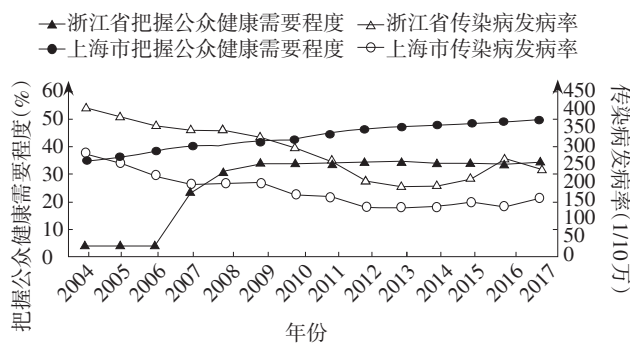


图1 浙江省和上海市把握公众健康需要与传染病发病率变化趋势图

(二) 浙沪两地把握公众健康需要程度与传染病发病率的关系

浙沪两地传染病工作把握公众健康需要的程度与当地传染病发病率的相关性分析发现,浙江省传染病工作把握公众健康需要的程度与传染病发病率间呈负相关($r=-0.867, P<0.001$),方程解释程度为57.4%。上海市传染病工作把握公众健康需要程度与传染病发病率间也显示出明显的负相关关系($r=-0.851, P<0.001$),方程解释程度为86.7%(表2)。两地结果提示随着政府等机构对公众健康需要把握程度的增加,对健康相关结果指标的改善将起到积极作用。

表2 浙沪两地把握公众健康程度与传染病发病率回归分析结果

地区	回归系数	t值	P值	调整R ²
浙江省	-4.482	-4.305	0.001	0.574
上海市	-8.979	-9.256	<0.001	0.867

三、讨论

(一) 浙沪两地在传染病工作中把握公众健康需要程度的作用探究

浙沪政府等机构在传染病工作中把握公众健康需要的能力正在逐年提升。政府等机构准确把握公众健康需要,为制定正确及时的传染病预防控制策略,提高公众健康水平提供了科学依据^[10]。由浙沪两地的数据可知,政府等已经开始重视在传染病工作中把握公众健康需要。由于传染病监测体系的建立,使把握传染病信息能力得到提高,从而提高了浙沪两地传染病工作把握公众健康需要的程度^[11]。浙沪两地在近14年间明显表现出了传染病工作把握公众健康需要的程度正在从低到高逐步完善。

上海市把握公众健康需要的程度对传染病防治的作用已初见成效。研究结果显示,上海市传染病发病率随着把握公众健康需要程度的提升而逐步下降,其相关和回归分析结果也显示其与传染病发病率呈负相关。依据卫生系统宏观模型理论,是

否把握公众健康需要属于外部子模,可影响内部子模的服务过程和关注公众健康的系统结果,进而直接影响人群健康结果;同时公众健康需要的准确把握还与外部子模的自然环境因素密切相关,其相互作用,共同带动信息的收集与利用,进而影响目标的设置,服务过程的开展,最终综合共同作用于健康结果。课题组的其他并行研究也显示,随着上海把握公众健康需要程度的提升,其在监测网络的覆盖程度与疾病信息把握能力上均有所改善,如监测网络指标覆盖程度由73.0%上升至76.8%,传染病信息把握能力由4.8%上升至18.7%,故上述分析可信。因此课题组认为,适宜的传染病体系应做到“准确识别,系统收集并正确把握公众健康需要”。

浙江省把握公众健康需要的成效明显低于上海市。随着浙江省传染病工作把握公众健康需要的程度对其他相关要素影响的作用不断增强,其与健康结果的作用也越明显,二者也拥有更紧密的联系。浙江省公众健康需要对传染病发病率的影响程度低于上海市,而传染病发病率明显高于上海市,提示浙江省传染病工作把握公众健康需要的程度影响其他指标的程度不如上海市。并行研究中浙江省传染病监测网络的覆盖程度、传染病信息把握能力等均与上海市有一定差距^[12]。由此可认为浙江省把握公众健康需要的程度对传染病健康结果的改善所发挥的作用不及上海市。

浙沪两地监测系统覆盖程度相差不大,且均较为完善,造成浙沪两地差距的主要原因在于浙江省在传染病信息发布上的不及时与不全面,导致浙江省健康需要把握程度偏低,对健康结果的影响也低于上海市。

(二) 浙沪两地把握公众健康需要的程度仍有提升空间

数据显示,两地把握公众健康需要的程度均不足,仍有提升的空间。上海市整体虽优于浙江省,但最高程度也仅为49.8%,原因主要有以下两点。

一是两地传染病信息发布机制尚不健全。三级预防敏感指标的公布是判断传染病领域健康结果的主要依据,但因其具有的高敏感性使得政府等相关机构在发布疾病信息时存在一定顾虑,从而导致信息发布的自觉性降低。也可能是由于专业机构注重疾病的预防与控制实务,忽略网站建设及信息的及时公开,因此建立健全信息发布机制是准确把握公众健康需要的手段之一^[13]。二是两地缺乏对信息的有效利用,浙沪两地虽2004年后就已建立规范的监测系统,但其并未能充分发挥作用,随意性较大,对所收集信息的利用程度低,根据本课题组的其他研究可知,浙沪两地传染病信息利用程度仅为16.2%和17.8%^[14]。因此,浙沪两地应充分利用

疾病信息系统,并建立完善的信息发布机制,加强信息发布的及时性和连续性,注重信息发布的权威性与整体性,确保传染病掌握公众健康需要的准确性,促进全民健康^[15]。

(三)把握公众健康需要程度的量化评价方法科学可行

目前尚未有研究对传染病把握公众健康需要的程度进行量化评价,本研究首次从识别公众需要的权威程度、整体及时程度、连续程度、系统程度、权威程度等五个方面对此进行量化评价,结果也显示了此次量化评价的可行性。其次,本研究所有资料都进行了一致性检验,可信度较高。因此,本研究探索把握公众健康需要程度的量化评价方法可被进一步运用于慢性病防治等其他多个公共卫生领域。本研究的主要局限性在于仅研究把握公众健康需要的程度与传染病发病率之间的关系,后期将进一步探讨对传染病其他健康结果指标产生的影响。

参考文献

- [1] 刘继同. 健康需要的基本特点与医疗卫生政策涵义[J]. 中国卫生事业管理, 2005, 22(2): 68-69
- [2] 许海玲, 李旭. 中国近60年传染病疾病谱变化情况综述[J]. 安徽医学, 2012, 33(6): 770-772
- [3] Fabrizi F, Dixit V, Martin P. Meta-analysis: terlipressin therapy for the hepatorenal syndrome [J]. *Aliment Pharmacol Ther*, 2006, 24(6): 935-944
- [4] Fauci AS. Emerging and reemerging infectious diseases: the perpetual challenge [J]. *Acad Med*, 2005, 80(12): 1079-1085
- [5] 吴明, 李睿. 健康需要与需求的概念及测量[J]. 中国卫生经济, 1995(1): 44-46
- [6] Vorou RM, Papavassiliou VG, Tsiodras S. Emerging zoonoses and vector-borne infections affecting humans in Europe [J]. *Epidemiol Infect*, 2007, 135(8): 1231-1247
- [7] 高艳, 李宁秀, 吴擢春. 需要评估及其在卫生项目评价中的应用[J]. 中国卫生事业管理, 2010, 27(2): 132-133, 136
- [8] 浙江省卫生和计划生育委员会. 浙江省疫情播报[EB/OL]. [2018-09-28]. <http://www.zjwjw.gov.cn/col/col1202112/index.html>
- [9] 上海市卫生和计划生育委员会. 上海市疫情信息[EB/OL]. [2018-09-28]. <http://www.wsjsw.gov.cn/yqxx/index.html>
- [10] 李亚琼. 探究公共卫生的作用及政府职能[J]. 世界最新医学信息文摘, 2015, 15(90): 311
- [11] 洪荣涛, 吴生根, 李群, 等. 中国大陆传染病监测与展望[J]. 疾病监测, 2015, 30(12): 994-1001
- [12] 胡玫, 卢福昱, 董时军. 传染病信息资源的收集与利用[J]. 预防医学情报杂志, 2013, 29(5): 424-427
- [13] 赵自雄, 赵嘉, 马家奇. 我国传染病监测信息系统发展与整合建设构想[J]. 疾病监测, 2018, 33(5): 423-427
- [14] 胡慧美, 陈定湾, 高启胜, 等. 基于集聚度的浙江省区域卫生资源配置评价分析[J]. 中国卫生经济, 2016, 35(7): 56-59
- [15] 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

Analysis of grasping the level of health needs of infectious diseases in Zhejiang and Shanghai

Liu Xueqiong^{1,2,3}, Chen Ren^{1,2,3}, Li Chengyue^{3,4}, Hao Mo^{3,4}, Hu Zhi^{1,2,3}

1. School of Health Management, Anhui Medical University, Hefei 230032; 2. Anhui Health Development Strategy Research Center, Hefei 230032; 3. Collaborative Innovation Center of Social Risks Governance in Health, Shanghai 200032; 4. Research Institute of Health Development Strategies, Fudan University, Shanghai 200032, China

Abstract: This study used descriptive methods to analyze the changes in the degree of managing public health needs in Zhejiang and Shanghai, and used methods such as spearman correlation and regression analysis, through systematic collection of the sensitive indicators for tertiary prevention of infectious diseases released by the government of Zhejiang and Shanghai, to analyze the relationship between grasping the health needs and the incidence of infectious diseases. This paper compared and analyzed the differences in the degree of grasping the health needs level for infectious diseases in Zhejiang and Shanghai, explored the significance of grasping health needs in both places and verified the feasibility of its quantitative methods. The results showed that the degree of grasping the public health needs health of infectious diseases in Zhejiang and Shanghai increased from 3.9% in 2004 to 34.8% in 2017, and Shanghai increased from 35.1% to 49.8%. There was a negative influence relationship ($P < 0.01$), and the correlation coefficients were -0.867 and -0.851 , respectively. Therefore, a suitable infectious disease health system should be able to accurately grasp the public health needs. Shanghai's grasp of public health needs was better than Zhejiang's health outcomes, but the degree of grasping the needs for the two places was still insufficient.

Key words: infectious diseases; health needs; incidence of infectious diseases; Zhejiang; Shanghai