· 调查报告与分析 ·

中西部乡镇卫生院公共卫生人员专业知识技能现状调查*

付谦[1], 贺知菲[1], 明慧[1], 成越[1], 张西凡[1,2], 冯占春[1]

摘　要: 目的　了解中西部乡镇卫生院公共卫生人员专业知识技能掌握情况, 为乡镇卫生院公共卫生人员的专业教育提供参考。**方法**　2015 年 7—2016 年 3 月, 采用多阶段整群随机抽样方法抽取重庆、贵州、湖北、河南 273 名乡镇卫生院专职公共卫生人员作为调查对象, 使用自编试卷对其公共卫生知识技能进行现场测试。**结果**　公共卫生人员基本知识技能平均得分为(7.20 ± 1.38)分(满分 10 分); 核心知识技能平均掌握度(0.65 ± 0.13); "中医体质辨识"、"现场急救原则"、"脐炎预防注意事项"和"传染病疫点处理"等题项正确率较高, 分别为 100%(51/51)、100%(41/41)、98.59%(70/71)和 97.56%(40/41), "认知功能初筛"、"新生儿健康指导"、"足背动脉搏动"、"运动功能检查"等题项正确率较低, 分别为 7.29%(7/96)、12.68%(9/71)、13.48%(12/89)和 17.05%(22/129)。**结论**　中西部地区乡镇卫生院公共卫生人员的专业知识与技能掌握情况整体较差; 建议有针对性的加强乡镇卫生院公卫人员的专业培训, 提高其专业技能。

关键词: 乡镇卫生院; 公共卫生职业教育; 卫生人力资源; 公共卫生服务

中图分类号: R 192　**文献标志码**: A　**文章编号**: 1001-0580(2017)11-1635-05　DOI: 10.11847/zgggws2017-33-11-24

Professional knowledge and skills among public health workers in township hospitals in central and western China

FU Qian*, HE Zhi-fei, MING Hui, et al (* *School of Medicine and Health Management, Tongji Medical College, Huazhong University of Science and Technology, Wuhan, Hubei Province* 430030, China)

Abstract: Objective　To examine current situation of professional knowledge and skills among public health workers in township hospitals in central and western China and to provide references for conducting occupational education. **Methods**　With multistage random cluster sampling, 273 public health workers in township hospitals in Chongqing municipality and Guizhou, Hubei and Henan province were enrolled and surveyed with a self-designed questionnaire for assessment of public health knowledge and skill. **Results**　For all the participants, the average overall score for basic knowledge and skills was 7.20 ± 1.38 for a scale of 10 as the maximum; the average degree of key knowledge and skill proficiency was 0.65 ± 0.13. Among the participants, the proportions of answering questions on public health service correctly were high for the items of identifying the constitution of traditional Chinese medicine (100%), principles of on site first aid (100%), measures of omphalitis prevention (98.59%), and management of an epidemic site (97.56%); while the proportions were low for the items of cognitive function screening (7.29%), health guidance for neonates (12.68%), detection of dorsalis pedis artery pulse (13.48%), and motor function checkup (17.05%). **Conclusion**　The professional knowledge and skills are generally poor among the public health workers in township hospitals in central and western China, suggesting that professional training programs for the medical workers should be promoted.

Key words: township hospital; professional education on public health; health human resource; public health service

随着中国基本公共卫生服务均等化工作的不断推进, 农村地区公共卫生工作的重点和难点已经从全面覆盖向质量改善转移。在现行的公共卫生服务提供体系下, 乡镇卫生院公共卫生人员是农村基层公共卫生服务的中枢, 他们承担着对公共卫生服务项目进行监管、对村医进行监督和指导、对居民直接提供公共卫生服务的重任[1]。其服务能力直接决定了农村居民所享有的公共卫生服务的质量, 是农村基层公共卫生队伍能力建设的优先人群。不同于拥有完善人才认证与培养体系的临床专业, 我国农村基层公共卫生专业的建设还处于起步阶段, 从业人员的质量无法得到有效的监督和保证[2]。目前国内对乡镇卫生院公共卫生人员服务能力的研究多为简单描述[3-4], 缺乏针对其专业知识与技能掌握情况系统严谨的调查。鉴于此, 本研究于 2015 年 7 月—2016 年 3 月, 采用多阶段整群随机抽样方法抽取重庆市、贵州省、湖北省和河南省 4 个市(县/区)共 273 名乡镇卫生院专职公共卫生人员(以下简称乡镇卫生院公卫人员)进行公共卫生知识技能测试, 了解中西部地区乡镇卫生院公卫人员专业知识技能掌握情况, 为乡镇卫生院公卫人员的专业教育提供参考。现将结果报告如下。

* **基金项目**: 国家自然科学基金(71273097)
作者单位: 1. 华中科技大学医药卫生管理学院, 湖北 武汉 430030; 2. 国家卫生与计划生育委员会基层卫生司
作者简介: 付谦(1988 -), 男, 湖北孝感人, 博士在读, 研究方向: 农村卫生政策与管理。
通讯作者: 冯占春, E-mail: zcfeng@hust.edu.cn
数字出版日期: 2016 - 11 - 18 16:10
数字出版网址: http://www.cnki.net/kcms/detail/21.1234.R.20161118.1610.056.html

1　对象与方法

1.1　对象　采用多阶段整群随机抽样方法,对中西部地区的乡镇卫生院专职公共卫生人员进行调查。首先选取西部的重庆市和贵州省,中部的湖北省和河南省作为样本省(市)。然后选取经济发展和地理位置上具有代表性的重庆市黔江区、贵州省思南县、湖北省潜江市和河南省南阳市作为样本县(区/市)。随机抽取 4 个样本县(区/市)50% 的乡镇,共得到 44 个乡镇卫生院,选取样本卫生院所有专职公共卫生人员(共 317 人)作为调查对象。最终完成有效调查 273 份,有效率 86.1%。

1.2　方法　采用自编试卷对乡镇卫生院公卫人员进行测试,试卷现场发放,独立填写,现场回收。试卷初稿在河南省信阳市平桥区进行了预实验,对试题进行项目分析和完善后形成最终试卷。经公共卫生服务技术指导专家审定,试卷难度与区分度适宜、具有较好的表面效度。试卷共分为 2 个部分:(1)基本信息:包括调查对象的性别、年龄、学历、职称、执业资格等情况。(2)公共卫生服务知识与技能测试:乡镇卫生院公卫人员虽同属一个科室,但分工复杂。有的人员 12 项公共卫生服务均有参与,有的人只参与其中 1 项,对他们的知识技术进行统一测量较为困难。本研究根据《国家基本公共卫生服务规范(2011 年版)》[5]和《中医药健康管理服务技术规范》[6]将测试分为"基础知识技能测试"与"核心知识技能测试"2 个部分,题型为情景模拟判断题。基础知识技能部分共 10 题,涵盖健康档案管理、血压测量等基本的公共卫生知识与技能,为必答题;核心知识技能部分共 48 题,每个服务项目 4 题,测试内容为在各项服务过程中须要经常使用的专业知识或技能,每位调查对象只需且必须对自己参与或曾经参与的服务项目试题进行作答。采用平均得分和答题正确率描述各项知识与技能的掌握情况。基础知识技能部分总分 10 分,每答对 1 题得 1 分,答错不得分,累加计算总分。核心知识技能部分,将个人得分数据进行标准化,计算得到每位调查对象核心知识技能掌握度(后简称掌握度):$K = x/4n$,其中 K 为掌握度(取值范围 0 ~ 1),x 为该调查对象答对的题数,n 为其参与的公共卫生服务项目数。

1.3　统计分析　采用 Epi Data 3.2 软件进行数据录入,采用 SPSS 20.0 软件对资料进行统计分析。利用单因素方差分析对不同性别、年龄、学历、职称、执业资格组间知识技能得分和掌握度进行分析。所有统计学检验均为双侧检验,检验水准 $\alpha = 0.05$。

2　结　果

2.1　基本情况　本次调查的 273 名公共卫生人员中,男性 85 人(31.1%),女性 188 人(68.9%);年龄 20 ~ 57 岁,平均(37.2 ± 8.6)岁;初中学历 5 人(1.8%),高中 39 人(14.3%),中专 39 人(14.3%),大专及以上 190 人(69.6%);无职称 64 人(23.4%),初级职称 103 人(37.7%),中级职称 97 人(35.5%),高级职称 9 人(3.3%);无执业资格 43 人(15.8%),执业(助理)医师 68 人(24.9%)(其中执业医师 23 人,公卫医师 2 人),护理类职称 75 人(27.5%),药学类职称 35 人(12.8%),其他职称(工勤、检验士、助产士和消毒工)52 人(19.0%);工作年限 2 ~ 35 年,平均(19.5 ± 8.1)年,公共卫生工作从业年限 1 ~ 33 年,中位数(四分位数)为 8.0(4.0 ~ 14.5)年。

2.2　基础知识技能得分情况(表 1)　273 名调查对象基础知识平均得分(7.20 ± 1.38)分(满分 10 分),最低分 3 分,最高分 10 分,其中 ≤6 分 77 人(28.2%)。10 个测试题项中"高血压预防知识"题项的正确率最高,为 94.87%;"指尖血采集方法"题项正确率最低,为 30.04%。答题正确率偏低的题项主要集中在"技能类"试题,如"血压测量"、"指尖血采集方法"。

表 1　基础知识技能各题项正确率($n = 273$)

考查内容	正确人数	正确率(%)	考查内容	正确人数	正确率(%)
老年人健康管理年龄	222	81.32	孕产期计算方法	250	91.58
血压测量	140	51.28	高血压控制知识	113	41.39
高血压预防知识	259	94.87	指尖血采集方法	82	30.04
疫苗注射的皮肤消毒	226	82.78	突发公共卫生事件救治原则	250	91.58
新生儿居室适宜温度	196	71.79	传染病三间分布	227	83.15

2.3　核心知识技能掌握度情况(表 2)　273 名调查对象的核心知识技能平均掌握度为(0.65 ± 0.13),最低为 0.25,最高为 1。"中医体质辨识"、"现场急救原则"和"脐炎预防注意事项"等 18 项核心知识技

能答题正确率超过 80%，“疫苗的存放”、“高血压分级管理”和“足三里穴位”等 13 项核心知识技能答题正确率低于 50%。答题正确率偏低的题项主要集中在“技能类”试题 69.23%（9/13），如“运动功能检查”、“疫苗的存放”、“新生儿健康指导”、“唐筛”、“认知功能初筛”、“足弓动脉搏动”等操作。调查对象参与或曾经参与的公共卫生服务项目最少的为 1 项，最多的为 12 项，平均每人参与（3.6 ± 1.7）项。参与人数最多的为“健康档案管理”项目，共 129 人（47.25%）；参与人数最少的为“传染病和突发公共卫生事件管理”项目，共 41 人（15.02%）。

表 2　核心知识技能试题考察内容和答题正确率情况

测试内容		正确人数	正确率（%）	测试内容		正确人数	正确率（%）
健康档案（n = 129）	体育锻炼定义	75	58.14	健康教育（n = 107）	宣传资料制作	101	94.39
	饮酒量计算	98	75.97		全国高血压日	88	82.24
	运动功能检查	22	17.05		健康讲座内容要求	39	36.45
	听力检查	73	56.59		个体化健康教育	96	89.72
预防接种（n = 104）	疫苗补种	59	56.73	0 ~ 6 岁儿童健康	新生儿健康指导	9	12.68
	疫苗接种间隔时间	92	92.31	管理（n = 71）	生长发育曲线	58	81.69
	疫苗注射方式	72	72.12		病理性黄疸	39	54.93
	疫苗的存放	38	38.46		脐炎预防注意事项	70	98.59
孕产妇健康管理	妊娠晚期胎心	44	60.27	65 岁以上老年人	认知功能初筛	7	7.29
（n = 73）	唐筛	28	38.36	健康管理（n = 96）	体检注意事项	86	89.58
	妊娠中晚期 B 超检查	55	75.34		情感状态初筛	66	68.75
	宫高测量	62	84.93		生活自理能力评估	51	53.13
高血压患者健康	高血压评级	83	89.25	2 型糖尿病患者	糖尿病高危因素	82	92.13
管理（n = 93）	高血压分级管理	26	27.96	健康管理（n = 89）	患者随访次数判断	31	34.83
	高血压靶器官	82	88.17		随访特殊情况处理	81	91.01
	高血压筛查流程	37	39.78		足背动脉搏动	12	13.48
重性精神疾病患	随访时间	20	26.67	传染病和突发公	传染病分类	18	43.90
者健康管理（n = 75）	危险评级	48	64.00	共卫生事件管理	乙类传染病报告	16	39.02
	分级管理措施	66	88.00	（n = 41）	现场急救原则	41	100.00
	病情评估	63	84.00		传染病疫点处理	40	97.56
卫生监督协管（n = 47）	信息报告范围	35	74.47	中医健康管理	足三里穴位	25	49.02
	二次供水取水点	27	57.45	（n = 51）	中医健康指导	26	50.98
	职业病患者报告	45	95.74		小儿摩腹的功效	26	50.98
	非法行医监督	32	68.09		体质辨识	51	100.00

2.4　不同特征公共卫生人员知识技能掌握情况（表 3）　不同执业资格公卫人员基础知识技能得分比较差异有统计学意义；两两比较结果显示，药学类执业资格组低于执业（助理）医师组和护理类执业资格组（P = 0.001、0.047），无执业资格组低于执业（助理）医师组（P = 0.001），其他组间差异无统计学意义。不同文化程度、职称的公卫人员核心知识技能掌握度比较差异有统计学意义；两两比较结果显示，除中专与大专及以上组间差异无统计学意义，其他各文化程度组间差异均有统计学意义；高级职称组与其他三组间的核心知识技能掌握度差异均有统计学意义（P < 0.05），无职称组、初级、中级职称组之间的差异无统计学意义。

中国公共卫生 CPH

表 3　不同特征公卫人员基础知识技能、核心知识技能掌握度情况比较

特征	n	基础知识技能得分			核心知识技能掌握度(K)		
		$\bar{x} \pm s$	t/F 值	P 值	$\bar{x} \pm s$	t/F 值	P 值
性别							
男性	85	7.41 ± 1.27	2.99	0.09	0.65 ± 0.13	0.11	0.74
女性	188	7.10 ± 1.42			0.64 ± 0.13		
年龄(岁)			2.20	0.11		2.56	0.79
20 ~ 29	66	6.91 ± 1.61			0.63 ± 0.09		
30 – 39	69	7.39 ± 1.29			0.63 ± 0.14		
≥40 –	138	7.24 ± 1.29			0.67 ± 0.14		
文化程度			1.12	0.34		5.80	<0.01
初中	5	6.20 ± 0.16			0.45 ± 0.11		
高中	39	7.36 ± 0.13			0.69 ± 0.15		
中专	39	7.10 ± 1.21			0.62 ± 0.11		
大专及以上	190	7.21 ± 1.42			0.65 ± 0.13		
职称			1.73	0.16		7.36	<0.01
无职称	64	7.01 ± 1.60			0.65 ± 0.09		
初级	103	7.07 ± 1.21			0.62 ± 0.14		
中级	97	7.43 ± 1.35			0.66 ± 0.13		
高级	9	7.44 ± 1.59			0.80 ± 0.17		
执业资格			3.91	0.04		1.15	0.332
无执业资格	43	6.77 ± 0.97			0.63 ± 0.10		
执业(助理)医师	65	7.62 ± 1.28			0.66 ± 0.14		
护理类	78	7.27 ± 1.28			0.64 ± 0.14		
药学类	35	6.71 ± 1.07			0.62 ± 0.12		
其他类	52	7.23 ± 1.87			0.67 ± 0.11		

中国公共卫生 CPH

3　讨　论

本次调查结果显示,中西部地区乡镇卫生院公卫人员的专业知识与技能掌握情况整体较差,与袁璟等[7]的研究结果一致。基础知识技能得分≤6 分的占到总调查人数的 28.2%。48 道核心知识技能试题中有 13 题的正确率低于 50%。本次调查发现公共卫生服务技能掌握情况差的问题更加突出。所有的 58 个测试题中正确率低于 50% 的有 15 个,其中 10 个为技能类测试题,如基础技能中的“指尖血采集方法”,核心技能中的“运动功能检查”、“疫苗的存放”、“新生儿健康指导”、“唐筛”、“认知功能初筛”、“足弓动脉搏动”等操作。其中老年人“认知功能初筛”的情景模拟判断题,96 名参与老年人健康管理的人员中只有 7 人回答正确,正确率仅为 7.29%。然而,这些操作在基本公共卫生服务过程中经常会用到[5],如果未能熟练掌握,势必会影响到服务的质量。

卫生院公共卫生人才队伍组成复杂,服务能力参差不齐。本次调查对象中无执业资格或持工勤、检验、药学等非临床或公共卫生相关执业资格的公共卫生人员占到 47.6%。公共卫生执业医师只有 2 人,不到总人数的 1%,这一比例低于吴海峰等[8]的研究结果。单因素方差分析结果显示,不同文化、职称和执业资格公共卫生人员的知识技能掌握情况存在差异。总体来看,学历较低的公共卫生人员核心知识技能掌握情况较差,具有高级职称的公共卫生人员往往具备更好的公共卫生专业知识与技能,药学类专业背景的公共卫生人员基础知识技能掌握情况相对护理等临床专业背景人员较差。

乡镇卫生院公卫人员是农村基层公共卫生工作的中枢骨干,是强化基层公共卫生工作的重要抓手。建议加强对乡镇卫生院公卫人员的专业培训,有针对性地提高其专业技能[9-10];充分认识到不同文化程度、职称和专业背景人员的区别,发挥高职称的公共卫生人员的带头作用、重视对低学历人员的核心

知识技能培养、对药学专业背景人员的基本公共卫生知识技能的补充培训。

参考文献

[1] 胡月,陈家应,丁颖彤. 乡镇卫生院公共卫生人力资源配置标准探讨[J]. 卫生软科学,2015,29(9):562 - 565.
[2] 金喜亮. 乡镇公共卫生人员专业化、乡村医生职业化之探索[J]. 卫生经济研究,2012(10):27 - 28.
[3] 宋爱芹,翟景花,梁亚军,等. 山东省乡镇卫生院公共卫生服务能力评价[J]. 中国初级卫生保健,2013,27(3):14 - 16.
[4] 张萍,王秋艳,赵彬,等. 吉林省乡镇卫生院卫生服务能力现状分析[J]. 中国公共卫生,2014,30(5):648 - 650.
[5] 卫生部. 关于印发《国家基本公共卫生服务规范(2011 年版)》的通知(卫妇社发[2011]38 号)[EB/OL]. [2011 - 4 - 25]. http://www.gov.cn/zwgk/2011 - 05/24/content_1870181.htm
[6] 国家卫生计生委,国家中医药管理局. 关于印发中医药健康管理服务规范的通知(国卫基层发〔2013〕7 号)[EB/OL]. [2013 - 7 - 31]. http://www.moh.gov.cn/jws/s3577/201308/09a61d0d407a4f12ad37c01576913be4.shtml.
[7] 袁璟,邸燕,王金娜,等. 基层卫生人员医疗卫生知识水平测试分析[J]. 中国公共卫生,2012,28(6):815 - 816.
[8] 吴海峰,何坪,潘伦,等. 基于能力角度对重庆市基本公共卫生服务的思考[J]. 中国全科医学,2013,16(7):745 - 748.
[9] 韩志琰,尹爱田,桑新刚. 农村卫生适宜技术培训效果影响因素分析[J]. 中国公共卫生,2012,28(3):280 - 281.
[10] 刘元强,张仲男,姚进文,等. 农村卫生适宜技术培训方式成本 - 效果分析[J]. 中国公共卫生,2010,26(8):1019 - 1020.

收稿日期: 2016-04-08　(张翠编辑　刘铁校对)

· 调查报告与分析 ·

山东省城乡医保整合后居民参保意愿及影响因素分析*

孙骞[1],赵明月[2],尹爱田[2]

摘　要:目的　了解城乡居民的真实参保意愿情况及影响因素。**方法**　本研究于 2015 年 9 月,采用分层随机抽样方法在山东省 5 个地区抽取 1 160 名居民进行调查,对可能影响居民参保意愿的因素进行单因素 χ^2 分析及多因素 logistic 回归分析。**结果**　1 160 人中,937 人(80.7%)愿意继续参加城乡医保,223 人(19.3%)不愿意参加;对当前制度表示满意的有 855 人(73.6%),不满意 159 人(13.7%);对当前制度表示不了解的 492 人(42.4%),了解的 305 人(26.3%);家庭年收入、了解程度、满意度、文化程度和地区是影响参保意愿的主要因素,不满意(OR = 2.967)、不了解(OR = 2.332)是参保意愿的危险性因素(P < 0.05),文化程度初中及高中、大专及以上(OR = 0.336、0.325)、家庭年收入 10 000 ~ 24 999、25 000 ~ 39 999、≥40 000 元(OR = 0.578、0.473、0.448)和地区为淄博市与济宁市(OR = 0.454、0.475)是参保意愿的保护性因素(P < 0.05)。**结论**　关注不同收入水平居民的参保需求;通过加强宣传讲解,增强居民对医保整合的认识;提高整合后医保制度设计的合理性。

关键词:医保整合;城乡居民;参保意愿

中图分类号:R 195　**文献标志码:**A　**文章编号:**1001-0580(2017)11-1639-04　DOI:10.11847/zgggws2017-33-11-25

Willingness-to-participate in medical insurance and its influencing factors among residents in Shandong province after integration of urban and rural medical insurance systems

SUN Qian*, ZHAO Ming-yue, YIN Ai-tian (* *School of Medicine and Health Management, Shandong University, Ji'nan, Shandong Province* 250012, China)

Abstract: Objective　To investigate the willingness-to-participate in medical insurance and its influencing factors among urban and rural residents. **Methods**　Stratified random sampling was used to recruit 1 160 residents from 5 municipalities in Shandong province for a household face-to-face questionnaire survey on willingness and relevant factors for participating in medical insurance during September 2015. Chi-square test and logistic regression model were applied in data analyses. **Results**　Of the residents, 80.7% reported the willingness to participate in urban and rural medical insurance system and 19.3% did not report the willingness; 73.6% expressed their satisfaction about current medical insurance system while 13.7% were not satisfied with the system; 42.4% did not present the understanding to the current medical insurance system and only 26.3% showed the understanding to the system. The results of multivariate logistic regression revealed that main hindering factors for the willingness to participated in the medical insurance system included dissatisfaction to the system (odds ratio[OR] = 2.967) and with poor understanding of the system (OR = 2.332) and main promoting factors included the education level of high school (OR = 0.336) or college and above

* **基金项目:** 国家自然基金(71373147)
作者单位: 1. 山东大学医药卫生管理学院 卫生部卫生经济与政策研究重点实验室,山东 济南 250012; 2. 山东大学公共卫生学院
作者简介: 孙骞(1991 -),女,安徽芜湖人,硕士在读,研究方向:卫生管理与政策。
通讯作者: 尹爱田,E-mail:yaitian@sdu.edu.cn
数字出版日期:2016 - 11 - 18 16:00
数字出版网址:http://www.cnki.net/kcms/detail/21.1234.R.20171118.1600.044.html