

城乡统筹背景下重庆市卫生人员现状与需求调查

杨柳清, 彭莉, 王丹, 谭涛, 熊万军, 苏小霞

摘要: [目的] 为了解城乡统筹背景下重庆市卫生人力资源现状与需求, 以重庆市基层农村为主要对象, 调查基层卫生机构人员数量结构现状以及对卫生人员综合素质能力要求。[方法] 用分层随机抽样方法调查重庆市各级医疗机构(重点为基层卫生机构)、保健企业、药品企业等共 167 家, 通过问卷调查、召开专家座谈会、现场访谈等形式收集资料, 分析卫生人员年龄、职称、学历结构以及综合职业能力要求。[结果] 重庆市基层卫生人员总体数量不足, 城乡间分布不均衡, 与全国卫生人员平均水平比较存在差距, 其农村基层卫生人员的学历、职称层次、结构不合理, 特别是各专业卫生人员的职称较低。[结论] 重庆作为以农业人口为主的直辖市, 在卫生人力资源的结构与数量上的不均衡在全国类似城市中具有一定代表性。随着重庆市卫生事业的发展, 基层卫生机构对医药卫生人员不仅在数量上, 而且在质量上均有较高的需求, 提示医药卫生职业教育的人才培养方案要与社会发展相适应, 重视学生德育教育、综合素质教育及综合职业能力的培养。

关键词: 卫生人员; 数量结构; 综合职业能力; 现状; 需求

INVESTIGATION ON THE CURRENT SITUATION AND DEMAND OF CHONGQING MEDICAL STAFF UNDER THE BACKGROUND OF URBAN AND RURAL PLANNING YANG Liu-qing, PENG Li, WANG Dan, et al. (Chongqing Three Gorges Medical College, Chongqing 404020, China)

Abstract: [Objective] To learn the present demand of human resources for health under the background of urban and rural planning in Chongqing, and investigate the number, the structure and overall quality of medical personnel in the grass-root health organizations. [Methods] By using the stratified random sampling method, we investigated the 167 respondents including the medical institutions at various levels in Chongqing (mostly the grass-root health organizations), health care enterprises and drug manufacturers, convening a forum of experts. On-site interviews survey was conducted with questionnaire, and other forms were used to collect information at the end of 2007. We analyzed age, professional title, education structure and comprehensive vocational competencies of the concerned medical staff. [Results] The insufficient number of grass-root health workers in Chongqing had the uneven distribution between urban and rural areas, and had great gap compared with the national average level. The education, title levels and structure of rural grass-root health personnel need to be improved, especially their relatively low professional titles. [Conclusion] Chongqing, as a municipality with predominant rural population, had a certain presentation of unevenness on the structure and number of human resources for health institutions, which was the case in the similar cities across the country. With the development of health services in Chongqing, grass-root health organizations have high demand on the medical personnel, not only in quantity, but also in quality, so we suggest that the medical personnel training in vocational education programs should be adapted to the social development and lay emphasis on students' moral education, comprehensive quality education and cultivation of comprehensive vocational competencies.

Key words: Medical Staff; Quantity and Structure; Comprehensive Vocational; Competencies Current Situation; Demand

重庆市是全国统筹城乡综合配套改革试验区, 建立城乡一体化的基本医疗卫生制度及实现人人享有基本医疗卫生服务是医疗卫生工作重点, 在配合国家宏观政策与规划指导下, 课题组针对重庆市医疗卫生机构卫技人员的现状开展专门调查, 通过现场访谈、座谈会、问卷调查及卫生行政机构信息查询等多种形式, 调查收集了 2007 年底以前重庆市医疗卫生机构相关

资料, 并结合重庆市卫生事业发展规划对未来卫生机构对卫生人员的数量与质量需求进行分析, 结果如下。

1 对象与方法

1.1 调查对象

以重庆市各级医疗机构(重点为基层卫生机构)、保健企业、药品企业等为调研对象, 采取分层随机抽样的方法确定调研单位共 167 家, 其中: 社区及乡镇卫生院 118 所, 县及以上医疗机构 35 家, 保健及美容类机构 5 家, 药类企业及经营部门 7 家, 卫生行政部门 2 个。问卷与访谈对象涵盖卫生行政管理领导、各医疗卫生保健机构管理人员、临床医师、护士、医学技术等专业技术人员共 960 余人次。发出各类问卷 1 000

基金项目: 重庆市教育科学“十一五”规划 2008 年度: 职业教育专项规划课题(2008-ZJ-060)

作者简介: 杨柳清(1965-), 女, 本科, 副教授, 研究方向: 医学职业教育

作者单位: 重庆三峡医药高等专科学校, 重庆, 404020

份，回收率达 90%以上。

1.2 调研方法

调研工作以集中调研收集信息与有针对性的开展专门调研相互补充的形式。信息收集以问卷调查、召开专家座谈会、现场访谈等相结合。首先，对调研人员集中进行调研方法的培训，然后按卫生政策信息收集、卫生行政部门数据收集、医疗卫生机构信息收集等工作任务分组，按照预先设计的工作方案、调查内容及调查表分组收集资料。

1.3 统计方法

将收集回的数据进行核对、整理、并采用双录入法录入数据，用 SAS 软件进行卡方检验分析，用 Bundren 调整检验水准方法进行两两比较。

2 结果

2.1 重庆市基层卫生人员总体数量不足

以 2007 年底全国、重庆市及各区县卫生行政部门的统计数据为依据，计算重庆市与全国每千人口卫生人员数，比较见表 1。

表 1 重庆市与全国每千人口卫生人员数比较

地区	执业医师（助理）数			执业护士数			卫生技术人员数		
	平均	城市	农村	平均	城市	农村	平均	城市	农村
重庆市	1.37	2.52	0.96	0.85	1.43	0.31	2.97	5.65	0.46
全国	1.56	3.40	1.04	1.17	—	—	3.67	6.61	1.19

重庆市每千人口执业（助理）医师、注册护士及卫生技术人员数与全国平均水平比较存在差距，每千人口执业（助理）医师数相差 0.19、注册护士数相差 0.32，卫生技术人员数相差 0.70；重庆市每千人口卫生人员数城乡分布差距较大，执业医师数相差 1.56，执业护士数相差 1.12，卫生技术人员数相差 5.19。

2.2 重庆市基层卫生人员学历、职称结构总体水平较低

分层抽样调查重庆 3 个经济发展区（1 h 经济圈、渝东北、渝东南）农村基层卫生人员职称与学历结构，统计结果表明：3 个区域及区域之间职称结构的分布差异有统计学意义（ $\chi^2 =$

84.546， $P < 0.005$ ），学历结构的分布差异有统计学意义（ $\chi^2 = 1\ 006.731$ ， $P < 0.005$ ）；用 Bundren 调整检验水准方法进行地区之间的两两比较，各区域之间的差异也均有统计学意义。即 1 h 经济圈区域内，基层卫生机构的职称、学历结构优于其他两翼地区，而渝东北地区的职称、学历结构又优于渝东南地区。3 个区域共同特征：学历层次偏低，中专、无学历分别占 43.9%及 19.9；职称级别偏低，初级及无职称人员分别占 73.7%及 12.5%。重庆市“一圈两翼”基层卫生技术人员学历与职称结构分布见表 2。

表 2 重庆市各经济区农村基层卫生技术人员学历与职称结构

区域划分	职称				学历				
	正高	副高	中级	初级	无	本科	专科	中专	无学历
一小时经济圈	2	196	1687	10197	1636	745	5240	5077	2656
渝东北	0	81	1213	6414	1255	204	2048	4670	2041
渝东南	0	9	292	1971	252	41	844	1322	317
合计	2	286	3192	18582	3143	990	8132	11069	5014

2.3 各类专业卫生人员的职称结构现状不理想

按专业分类收集重庆市乡镇卫生院及以下卫生机构专业人员年龄与职称信息，综合年龄与职称分布状况，统计数据表明结构分布不理想，见表 3。有 86.3%的专业人员职称仅为初级，其中 35 岁及以上者占 45.3%，在所有 35 岁以上的卫技人员中，初级及以下的职称占 79.58%。

综合各专业类别卫生技术人员的职称状况。结果为：①全部卫生技术人员中，医类学（临床医学与中医类）及护理类人员占 63.51%，全科医师类人员比例有所上升，达 13.45%。②药学类、公共卫生、康复治疗类人员在基层卫生人员中仍然占较低比例。见表 4。

2.4 各医药卫生机构对从业人员的综合素质与职业能力要求提高

将涉及思想道德、文化素质及职业能力等 3 个方面的 20 个项目设计为问卷调查表，由被调查单位根据单位自身要求对 20 个项目按重要性排序，统计分析结果为：排在前 6 位的素质要求依次为理论知识水平、专业技能、政治思想、心理素

质、医德医风、工作态度等。见表 5。

3 讨论

卫生技术人员在今后几年内有较大需求，每千人口拥有的卫生人员数量，是衡量该地区卫生人力资源配置的重要指标。将重庆市与全国每千人口卫生人员数比较，重庆市卫生技术人员总体数量存在较大差距。按《中共重庆市委，重庆市人民政府关于建设“健康重庆”的决定》精神，“到 2012 年，重庆市每千人拥有执业医师和注册护士数分别达到 1.5 人和 1 人”，推测卫生人力资源在近 3 年内数量上有较大需求，特别是重庆各区县社区及乡镇卫生院的需求量较大，如：按农村目前执业助理医师、注册护士每千人口数分别为 0.96、0.31 计算，则需求量（不包括预计到 2010 年前退休的人员）为执业助理医师 7 800 余人（2 600/年），注册护士 1 万余人（3 300/年）。

不同经济发展区域卫生人力资源分布不均衡现状是统筹城乡卫生事业发展改革试验面临的主要问题，制约着区域基层卫生服务的建设与发展。重庆 3 个区域职称与学历结构分布的

表 3 基层医疗卫生机构各专业技术人员职称分布

专业分类	初级（士）			初级（师）			中级			副高级			正高级	
	20 ~	35 ~	50 ~	20 ~	35 ~	50 ~	20 ~	35 ~	50 ~	20 ~	35 ~	50 ~	35 ~	50 ~
全科医学	103	129	16	91	87	17	25	16	16	0	2	2	0	1
临床医学类	161	151	89	128	167	55	26	58	72	0	21	8	0	0
中医类	118	93	53	92	105	53	29	31	36	0	1	3	0	0
药学类	81	49	18	31	44	15	7	25	28	0	0	1	0	0
护理与助产	321	103	17	126	112	59	25	37	33	1	0	1	0	0
口腔医学技术	15	11	2	10	10	2	2	7	0	0	0	0	0	0
放射医学技术	52	22	1	20	24	3	4	5	4	0	0	2	0	0
医学检验技术	32	18	1	18	11	8	4	3	7	0	0	0	0	0
预防保健 （公共卫生）	84	72	7	25	34	7	1	5	4	0	0	0	0	0
公共营养	1	5	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
康复治疗类	3	7	0	4	2	1	3	0	1	0	0	0	0	0
合计	971	660	204	546	596	220	126	187	202	1	24	17	0	1

表 4 各专业类别卫生技术人员职称结构

专业分类	初级（士）		初级（师）		中级		副高级及以上		合计	
	人数	比例	人数	比例	人数	比例	人数	比例	人数	比例
全科医学	248	0.49	195	0.39	57	0.11	5	0.01	505	13.45
临床医学类	401	0.43	350	0.37	156	0.17	29	0.03	936	24.93
中医类	264	0.43	250	0.41	96	0.16	4	0.01	614	16.35
药学类	148	0.49	90	0.30	60	0.20	1	0.00	299	7.96
护理与助产	441	0.53	297	0.36	95	0.11	2	0.00	835	22.23
医学技术类	154	0.52	106	0.36	36	0.12	2	0.01	298	7.94
公共卫生	169	0.68	67	0.27	11	0.04	0	0.00	247	6.58
康复治疗类	10	0.48	7	0.33	4	0.19	0	0.00	21	0.56
合计	1835	0.49	1362	0.36	515	0.14	42	0.01	3755	100.00

表 5 卫生机构对卫生人员素质要求

综合素质要求	素质	排序结果
道德与规范	政治思想	3
	工作态度	6
	医德医风	5
文化素质	管理能力	19
	个人特长	13
	文化内涵	14
	心理素质	4
综合职业能力	理论知识水平	1
	专业技能	2
	仪器、设备操作使用	12
	撰写与发表论文水平	16
	参加科研工作能力	17
	学习新知识能力	8
	独立解决问题的能力	7
	计算机系统操作能力	15
	执业形象	9
	沟通交流	11
	团队合作精神	10
	岗位适应与转换能力	18

明显差异说明了重庆经济发达地区与贫困落后地区基层卫生人力资源分布有较大落差；在贫困地区基层卫生人员职称级别低、学历层次低的状况仍然十分突出。这种状况与全国其他省市的调研结果类似^[1-3]。说明在重庆农村基层，卫生技术人员的学历、职称偏低的现状尽管有一定改善^[4]，但在城乡一体化发展公共卫生服务的宏观规划下，这样的学历与职称结构仍然成为制约农村公共卫生服务发展的重要因素。重庆作为以农业人口为主的大都市，在统筹城乡卫生事业发展的改革试验中，需要将这种人力资源分布严重不均衡的状况作为重点解决的问题，借助新医改方案的实施以及国家加强社区卫生服务机构建设机遇，进一步完善基层卫生服务机构的人力资源结构。

提高中青年卫技人员学历与职称水平，完善基层卫生服务机构专业人员的配置，才能使基层卫生服务工作顺利开展。各专业卫生人员的职称结构现状表现出“大年龄、低职称”。在所有 35 岁以上的卫技人员中，初级及以下的职称占 79.58%，这给基层卫技人员学历与职称水平的整体提升造成了难度，也可能是农村卫生服务水平提高举步缓慢的重要原因之一。因此，提升基层卫生技术人员的职称与学历层次重点在中青年。同时，从事临床工作的医类人员、护理人员的比例在基层卫生机构仍然较大，全科医师人员的比例虽然有所上升，但还有一定差距，公共卫生人员比例偏低的状况仍然没有明显改善。

（下转第 644 页）

表 1 两组患者运动疗法前血液生化指标比较

指标	干预组	对照组	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
FBG (mmol/L)	9.6 ± 2.5	9.4 ± 3.1	0.36	> 0.05
2hBG (mmol/L)	13.3 ± 3.2	13.2 ± 2.9	0.17	> 0.05
GHbA1C (mmol/L)	9.2 ± 3.5	8.9 ± 4.2	0.39	> 0.05
TG (mmol/L)	1.87 ± 0.37	1.87 ± 0.36	0.00	> 0.05
TC (mmol/L)	6.23 ± 0.44	6.22 ± 0.48	1.10	> 0.05
Bp (mmHg)	135 ± 34/88 ± 27	130 ± 36/86 ± 24	0.72/0.40	> 0.05
BMI	25.4 ± 4.5	25.6 ± 3.9	0.24	> 0.05

表 2 两组患者运动疗法3个月后血液生化指标比较

指标	干预组	对照组	<i>t</i> 值	<i>P</i> 值
FBG (mmol/L)	6.1 ± 1.6	8.1 ± 2.6	4.65	< 0.01
2hBG (mmol/L)	9.3 ± 2.3	10.9 ± 3.1	2.96	< 0.01
GHbA1C (mmol/L)	6.6 ± 1.5	8.6 ± 3.9	2.30	< 0.05
TG (mmol/L)	1.6 ± 0.22	1.87 ± 0.37	4.82	< 0.01
TC (mmol/L)	6.02 ± 0.38	6.28 ± 0.52	2.89	< 0.01
Bp (mmHg)	104 ± 22/81 ± 19	132 ± 37/90 ± 26	4.64/2.00	< 0.01/ < 0.05
BMI	25.9 ± 5.8	26.2 ± 5.4	0.27	> 0.05

上, 辅以运动疗法 3 个月后监测, 除 BMI 无明显变化 ($P > 0.05$) 外, 其 FBG、2hBG、GHbA1C、TG、TC、及 Bp 与对照组比较均显著下降, 差异有统计学意义 ($P < 0.01/ < 0.05$)。说明适当有规律的运动疗法比单纯的饮食、药物治疗有更好的疗效。其原因有以下几点:

(1) 运动锻炼增加肌细胞和脂肪细胞膜上葡萄糖运载体的数量, 促进肌细胞和脂肪细胞对葡萄糖的运转和利用, 提高肌细胞和脂肪细胞胰岛素受体数量和受体后功能, 增加外周组织对胰岛素的敏感性, 减轻胰岛素抵抗, 从而改善糖代谢异常, 降低血糖。通过康复运动后, 干预组空腹血糖及餐后 2 h 血糖较对照组明显降低。

(2) 运动锻炼可促进肾上腺素和去甲肾上腺素分泌, 提高脂蛋白脂酶的活性, 促进脂肪的分解, 同时降低血中甘油三酯及低密度脂蛋白胆固醇水平, 提高高密度脂蛋白胆固醇水平, 减少脂肪在血管壁内沉积, 预防血管粥样硬化及心脑血管

病变。本观察中, 干预组总胆固醇及甘油三酯水平在运动治疗后明显低于对照组。

(3) 长期运动可使血压下降及心功能改善, 从而使肾功能改善。本观察中, 干预组血压在运动治疗后明显低于对照组。同时, 长期的户外运动, 可使患者保持乐观情绪, 树立战胜疾病的信心, 从而切断不稳定情绪加重糖尿病的途径。长期过度地安静卧床会造成静脉血栓形成, 骨骼肌萎缩、肌力下降, 造成耐力下降, 对疾病带来负面影响。因此, 运动疗法不仅可以改变糖尿病患者的生化指标, 还可增强疗效。对糖尿病患者进行运动疗法是有效且可行的。

参考文献:

- [1] 万小红. 糖尿病患者的饮食治疗和家庭护理探讨[J]. 现代预防医学杂志, 2008, 35 (24): 4823.

(收稿日期: 2010-02-02)

(上接第 642 页)

明基层卫生服务机构从事社区卫生服务的职能职责还没有发生根本转变, 社区卫生服务工作的开展还有待进一步落实。

对医药卫生人员综合素质的要求, 提示医药卫生职业教育要重视全方位育人。用人单位对人员综合素质能力要求的排序反映了卫生人员综合职业能力的重要性^[5], 除专业知识与技能能力外, 政治思想、心理素质、医德医风、工作态度等素质是用人单位十分重视的素质要求, 反映了卫生机构即要求政治思想好、文化素质高, 又要求卫生人员整体素质与能力水平满足职业岗位要求。因此, 在医药卫生高职高专教育中, 学校在重视学生职业能力培养的同时, 更应重视德育、文化素质的教育、重视全面育人。与医药卫生机构共同制定符合社会经济发展需要的人才培训方案, 使人才培养目标贴近岗位、贴近学生, 走工学结合道路, 才能为社会输送适应岗位需求的实用

型、技能型人才, 从而为地方经济的发展做出人力资源贡献。

参考文献:

- [1] 王绪武, 熊巨洋, 谢年华, 等. 我国中西部农村公共卫生人力资源现状和影响因素[J]. 社会与医学, 2009, 22 (9): 25-27.
- [2] 蒋宁, 刘民. 基层疾病预防控制机构人力资源现状及改进对策[J]. 现代预防医学, 2007, 34 (4): 842-845.
- [3] 王光荣, 江明, 童晓航, 等. 经济欠发达地区乡镇卫生院卫生人力资源现状分析 [J]. 中国初级卫生保健, 2002, 16 (5): 28.
- [4] 杨柳清. 三峡库区乡镇卫生院卫生人员现状与需求调查 [J]. 现代预防医学, 2007, 34 (24): 4692-4693.
- [5] 赵志群. 职业教育与培训新概念 [M]. 北京: 科学出版社, 2003. 21.

(收稿日期: 2009-12-01)