

· 卫生管理 ·

## 重庆市基层医院检验设备配置现状分析\*

陈雪<sup>1</sup>, 翁亚光<sup>2</sup>, 刘祝<sup>3</sup>, 翁淳光<sup>1△</sup>

(1. 重庆医科大学图书馆/信息管理系 400016; 2. 重庆医科大学临床检验诊断学教育部重点实验室/重庆市重点实验室 400016; 3. 重庆市卫生局 401147)

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2011.12.042

文献标识码:B

文章编号:1671-8348(2011)12-1236-02

临床检验与实验室诊断技术一直是基层卫生服务体系和医疗预防保健网建设中十分重要的环节,基层医院称其为检验科,它的设备配置与应用在疾病的治疗、预防方面具有重要的作用,同时也是评价基层卫生发展状况的重要指标。因此,调查分析当前基层医院检验科设备配置和使用情况非常必要,并可通过调查充分了解基层卫生资源的配置特点以及存在的问题,为下一步调整设备资源,实现进一步合理配置,提供实证依据。

重庆市具有大城市与大农村并存的特点,因此,本次调查以重庆市的基层医院为切入点。2008年重庆市提出“健康重庆”后,政府投入大量资金,解决重庆卫生事业存在的不足。2009年颁布的《国务院关于推进重庆市统筹城乡改革和发展的若干意见》中指出:“完善城乡医疗卫生体系,加强县级医疗机构基础设施建设和乡村、社区卫生服务机构标准化、规范化建设”,“加强城乡基本公共卫生服务,逐步实现公共卫生服务均等化”。由此可见,实现农村卫生的健康发展不仅是实现城乡统筹的重要步骤,也是实现“健康重庆”的重点环节。合理配置农村医疗卫生资源是实现农村卫生健康发展的主要任务,这不仅为实现人人享有均等的医疗资源做好准备,同时对促进公共健康、促进重庆市的进一步发展打下坚实的基础<sup>[1-2]</sup>。

## 1 资料与方法

**1.1 资料来源** 以重庆市 38 个区县 1 003 个乡镇卫生院的检验科为主要调查对象,同时依据重庆市 2009 年人均 GDP 情况,将大渡口、江北、沙坪坝、九龙坡、南岸、双桥、渝北 7 个区的统计归入主城区,因此数据统计合为 32 个区县。

**1.2 调查内容** 调查基层乡镇卫生院检验科专业设备和必备设备的配置情况、设备服务率及设备的购置方式。专业设备是指具有一定的自动加样功能、较高效率、检测标本处理具有较好的一致性和除必备设备以外能开设的其他检测项目所涉及的设备。必备设备是指能满足手工操作开展血专业、尿专业、大便专业、肝功能、血糖、血脂等检验项目的设备,见表 1。

**1.3 调查方法** 调查采用定性访谈与问卷调查的方式,分析采用 epidata 数据库整理,并用 SPSS13.0 统计软件进行分析<sup>[3]</sup>。定性访谈:深入基层卫生院,对院领导和检验科工作人员进行专访,并实地考察检验科的具体情况。问卷调查:全市普查,调查内容包括检验科设备配置、设备服务率和购置方式等。

## 2 结果

基层医院检验设备基本配置主要有 13 种,并给其编号(表

1)。本次调查共发放 1 003 份问卷,回收问卷 912 份,回收率达 90.93%;其中有效问卷 870 份,有效率达 95.39%。

**2.1 检验科设备配置情况统计** 设备配置情况包括:(1)设备总配置率,各种仪器实际拥有的总台件数/应配置台件数;(2)每种设备配置率,每种仪器实际拥有的总台件数/应配置台件数。同种仪器有 2 台或 2 台以上者只计为 1 台件。

表 1 基层医院检验科设备及其编号

专业设备名称	编号	必备设备名称	编号
全自动生化分析仪	1	干燥箱	6
半自动生化分析仪	2	电冰箱	7
尿分析仪	3	电热恒温培养箱	8
血细胞分析仪	4	双目生物显微镜	9
电解质分析仪	5	分析天平	10
		水浴箱	11
		离心机	12
		分光光度计	13

**2.1.1 专业设备配置情况** 专业设备的配置情况直接反应检验科的发展水平和医院业务开展情况,因此,专业设备配置水平是间接衡量医院规模、临床服务质量和医院效益的重要指标。统计检验科的专业设备实际拥有量为 2 606 台,总配置率达 49.92% 以上。专业设备配置率较高的有主城区、万盛区、北碚区、巴南区、城口县等,配置率达 70% 以上;较低的有忠县、云阳县、秀山县、巫溪县等,配置率小于 40%。配置率超过 70% 的区县有 5 个,仅占总数的 15%。说明重庆市基层医院的专业设备配置能力较弱。专业设备配置较低的是全自动生化分析仪(11.49%)、电解质分析仪(34.37%)、血细胞分析仪(66.09%)。由于全自动生化分析仪运行成本较高,主要集中在医疗条件较好的中心卫生院。因此,要提高农村的医疗条件,政府应加大对基层卫生院的扶持力度,加大为基层医院配置质量较好、成本较高、利用价值较大的分析仪器,并重点关注云阳县、秀山县、巫溪县等偏远地区的基础医疗设备配置。

**2.1.2 必备设备配置情况** 检验科必备设备是保证检验项目开展的基础,也是保证检验结果准确的关键,必备设备的配置情况直接反应医院对检验科的重视程度以及对缓解医患矛盾的警觉程度。调查结果显示基层医院检验科必备设备实际拥

\* 基金项目:重庆市科学技术委员会软科学课题基金资助项目(2009CE9170);重庆市卫生局医学科学技术重大研究基金资助项目(2009)。

△ 通讯作者, Tel:15998952261; E-mail:wengchunguang@126.com。

有 1 454 台,总配置率仅为 48.87%,远未实现完全配置。

必备设备配置率达到 85% 以上的有北碚区(96.7%)、合川区(93.3%)、万盛区(87.8%)。配置率较低的是巫溪县(28.3%)、大足县(32.70%)、武隆县(33.70%)、永川市(33.0%)、秀山县(34.2%)、丰都县(34.7%)。配置率达到 70% 以上的区县有 4 个,仅占总数的 12.5%。必备设备配置率较低的设备为分析天平(23.33%)、分光光度计(26.09%)、干燥箱(30%)、电热恒温培养箱(30.57%)。因此,政府在以后配送设备时应加大对这几类设备的配送。

必备设备配置较高的区县并没有集中在经济发展较好的主城区内,配置较低的区县也并不是在发展较为落后的渝东南、渝东北地区。影响必备设备配置情况的主要因素并不是经济因素,而是医院本身对检验科的重视程度。必备设备在保证检验结果准确性方面具有不可估量的作用,它不仅有利于提高医生治疗水平,同时有利于减少医疗纠纷,缓解医患矛盾。因此,相关部门应要求基层乡镇卫生院加强对检验科必备设备的配置和使用。

**2.2 专业设备对其所在区县服务情况** 通过设备服务率调查可具体了解某区的检验设备能否满足该区人民的实际需求,从而保证以后的设备配置有的放矢。由于必备设备多为长期使用,样本量难以计算,因此,本次调查只是统计了专业设备的服务率。专业设备服务率=设备的月标本量/该区农业人口数。统计结果发现 6 种专业设备的月标本量服从正态分布,可取平均数作为专业设备的月标本量。农业人口数为 2008 年重庆市政府相关部门统计结果<sup>[4]</sup>。

专业设备服务率较高的地区:主城区、万盛区、涪陵区、北碚区、荣昌县。服务率较低的地区:开县、巫山县、云阳县、南川市、武隆县。显示服务率较高的区县主要集中在经济发展较好的地区,分析其原因:(1)医院管理规范,设施齐全,就医条件较好,能够吸引患者前来就诊;(2)医院对检验科重视,将检验结果作为临床诊断的重要依据。专业设备服务率较低的原因:(1)检验科发展较落后,技术人员缺乏或检验设备配置不到位,使得检验项目难以开展<sup>[5]</sup>;(2)医院和患者对辅助科室重视程度不够,未意识到检验结果在临床上的重要性;(3)部分偏远地区医疗技术薄弱,只能开展最基本的诊疗服务,治疗一些简单常见病,很多乡镇卫生院还停留在小诊所阶段。

**2.3 检验设备购置方式** 基层医院检验设备主要购置方式为医院自购和政府配送。统计显示主城区、北碚区、万盛区、巴南区、万州区医院自购专业设备达 50% 以上,其他大部分区县自购率为 40% 左右,分析其原因,首先是地区的经济发展状况,经济发展较好的地区,居民的健康意识也较强,对医疗水平要求也较高;反之,经济发展滞后的地区,医疗条件落后,居民也

没有条件对医疗提出更高的要求。其次是政府配送的仪器设备往往搞一刀切,因此与各基层医院的实际需求出现错位。一般中心医院或经济比较发达的区县级医院,有一定能力自购部分专业检验设备,而乡镇卫生院或经济较落后的区县医院则没有能力购买专业检验设备,那么政府在配给设备时应加强设备需求调研,做到有的放矢,供需一致。

### 3 讨 论

检验诊断在疾病的治疗、预防和健康状态的评价中发挥着重要作用,但本调查结果显示基层医院临床检验的仪器设备配置与居民实际需求有较大差距,基层医院对临床检验工作的重视程度与规范程度均不够。提示卫生管理职能部门:尽管重庆是直辖市,但很多农村乡镇就医条件差,临床诊断不规范,造成医患关系紧张。特别是基层医院检验设备的配置,政府应当加大扶持力度,尽量达到各区县中心医院检验设备的完全配置,并在全市范围内建立符合实际应用的质量管理体系,这不仅有利于检测质量和能力的提高,实现实验室间检测结果的互认,提高服务对象对检验科的信任度,推动基层检验科的可持续发展<sup>[6-8]</sup>,同时可以使当前设备配置发挥更大的经济和社会效益。

### 参考文献:

- [1] 张晓春,杨卫星,伊沙克.新疆农村村级医疗卫生现状调查分析与对策[J].中国卫生经济,2010,15(1):25-26.
- [2] 谢丹,何万波,袁洪斌.重庆市农民收入问题研究[J].经济纵横,2009,12(1):72-73.
- [3] 高琦,桑海云,王慧,等.山东省社区卫生服务筹资渠道定性访谈研究[J].中国卫生事业管理,2009,17(8):512-515.
- [4] 重庆市统计局,国家统计局,重庆调查总队.重庆统计年鉴 2009[M].北京:中国统计出版社,2009:124-127.
- [5] 方鹏骞,吴少玮,傅新巧,等.我国农村贫困地区乡村医生现状和经济收入情况分析及对策建议[J].中国卫生经济,2009,18(10):49-51.
- [6] 张莉萍,任国胜.建立医学实验室质量管理体系 搭建学科建设基础平台[J].重庆医学,2009,38(19):2393-2394.
- [7] 罗一,黄莉.卫生资源配置效率与卫生服务需求的关系研究[J].医学教育探索,2008,11(2):219-221.
- [8] 余岳顺,李蓉.农村社区卫生服务的规范管理与成效分析[J].中国农村卫生事业管理,2008,16(1):29-30.

(收稿日期:2010-10-14 修回日期:2010-11-17)

《重庆医学》——中文核心期刊,欢迎投稿,欢迎订阅!