

· 调查报告 ·

# 重庆市 2008 年扩大免疫规划工作综合审评情况分析

王 青, 王伟军

(重庆市疾病预防控制中心 400042)

**摘要:**目的 了解重庆市扩大免疫规划工作现状,发现存在的问题,提出改进建议。方法 对所辖 40 个区县扩大免疫规划的经费投入、免疫规划管理、疫苗接种情况及查验预防接种证等进行调查,采用流行病学描述性分析方法进行分析。结果 扩大免疫规划工作取得一定进展,但经费投入不足、部门配合不够、疫苗保障不到位、冷链不足等成制约因素。结论 加大投入,提高疫苗使用保障能力,建立绩效考核机制。

**关键词:**免疫;疫苗;综合预防

doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2011.28.019

文献标识码:A

文章编号:1671-8348(2011)28-2856-03

## Synthetic examination analysis of expanded program on immunization in chongqing in 2008

Wang Qing, Wang Weijun

(Chongqing Center for Disease Control and Prevention, Chongqing 400042, China)

**Abstract:** **Objective** To study the current situation of the expanded program on immunization (EPI) in Chongqing, discover the existing problems, and make suggestions for improvement. **Methods** A research on EPI related issues of the governed 40 countries and districts was carried out, which was allocated funds, management of immunization plan, the result of vaccination and the implementation of immunization record checking. Descriptive study was adopted when analyzing. **Results** Despite a definite progress on EPI works, factors like the shortage of investment, inefficiency of interdepartmental cooperation, lack of vaccines and insufficiency of the cold-chain equipments remained obstacles and limited further development. **Conclusion** Enlarging funds investment, improving the service efficiency of vaccines and establishing a mechanism of performance assessment will strengthen the implementation of EPI works.

**Key words:** immunity; vaccines; universal precautions

为了解扩大免疫规划工作进展,发现存在的问题,进一步规范免疫规划工作,为制订全市免疫规划工作策略提供依据,2009 年 1 月重庆市卫生局组织对所辖的 40 个区县的扩大免疫规划工作进行了综合审评。

## 1 资料与方法

### 1.1 扩大免疫规划工作综合审评

**1.1.1 抽样方法** 全市 40 个区县,每个区县抽查两个乡镇和一个城区街道。

**1.1.2 审评对象** 各区县人民政府,卫生、财政、教育等相关部门,区县级疾控机构和乡镇级卫生院。

**1.1.3 审评内容** 现场审评:查阅资料、现场检查和观察,由市级专家检查组根据现场检查情况填写县、乡级的“2008 年免疫规划工作检查表”。调查内容包括扩大国家免疫规划政策配套和资金投入,宣传、培训及督导,冷链系统建设、接种服务管理等情况。

### 1.2 免疫规划疫苗接种情况

#### 1.2.1 儿童预防接种情况调查

**1.2.1.1 调查对象** 在被调查区县抽中的 3 个乡镇(街道)中,各随机选择 1 个行政村(居委会),每村随机抽取 2007 年以后出生的儿童 10 名,每个区县共计 30 名,对所有适龄儿童的预防接种情况开展入户调查。

**1.2.1.2 调查内容** 免疫规划疫苗基础免疫接种情况以及按照国家计划免疫程序规定应当完成的加强免疫接种情况。

**1.2.1.3 合格接种的判定** (1)有准确的出生和接种年、月、

日记录;(2)在 12 月龄内完成 6 种疫苗的基础免疫接种;(3)对接种时间的判定以预防接种证为准,无证者以预防接种卡为准,无证无卡者视为未接种<sup>[1]</sup>。

#### 1.2.2 预防接种情况市场快速调查

**1.2.2.1 调查对象** 在被检查区县的县城,从集贸市场中快速抽取 20 名 2007 年以后出生儿童进行接种情况的调查。

**1.2.2.2 调查内容** 儿童既往及新增免疫规划疫苗接种情况。

## 2 结 果

### 2.1 扩大免疫规划工作综合审评

**2.1.1 政策落实及经费投入情况** 40 个区县政府及卫生局都分别以政府或卫生局的名义下发了扩大免疫规划实施方案等相关文件,成立了卫生、财政、教育等相关部门参与的免疫规划协调小组,部分区县政府与乡镇政府签订免疫规划目标责任书,将扩大免疫工作纳入了各级政府 2008 年目标考核内容。

40 个区县已将免疫规划工作经费纳入年度财政预算,2007、2008 年免疫规划经费分别投入 3 390.62 万元和 4 915.08 万元;辖区人口人均投入分别为 1.09 元和 1.58 元;以免疫规划经费占当年区县财政支出的比例计算,比例分别为 0.05% 和 0.08%。所调查乡镇的年平均防疫经费(包括所有人员工资和工作经费)投入为 35 906 元,有 30 个区县给予村医补助,年均补助费为 661.31 元,预防接种补助平均在 2.5~4 元/次之间。见表 1。

表 1 2007、2008 年 40 个区县免疫规划经费投入情况

项目	2007 年人均投入 (元/人)	2007 年支出比例 (%)	2008 年人均投入 (元/人)	2008 年支出比例 (%)	防疫经费 (元/年)	村医补助费 (元/年)	接种补助标准 (元/次)
最低	0.46	0.02	0.68	0.03	1 300	0.00	1
最高	8.56	0.17	10.88	0.20	95 000	1 450.00	6
平均	1.09	0.05	1.58	0.08	35 906	661.31	2.5~4

2.1.2 扩大免疫规划管理情况

2.1.2.1 宣传、培训 40 个区县开展了扩大免疫规划宣传, 县级新闻媒体开展了免疫规划免费宣传, 其中电视 400 次、广播 80 次、报纸 64 次。所检查的 120 个接种门诊, 91.67% (110 个) 的接种门诊设有固定宣传栏, 张贴了扩大免疫宣传画。40 个区县均开展了扩大免疫规划培训, 其中培训乡级人员 5 627 人次, 村级人员 15 547 人次。所检查的 120 个乡镇卫生院, 有 93 个开展了对辖区内村级人员的培训, 培训对象达到 3 325 人次。

2.1.2.2 冷链和疫苗的管理 到 2008 年年底, 40 个区县疾控中心(CDC) 现有疫苗冷藏车 8 辆, 疫苗运输车 32 辆, 低温冷库 18 台, 常温冷库 46 台, 低温冰箱 235 台, 常温冰箱 2470 台, 冷藏箱 377 个, 冷藏包 13 100 个。按照扩大免疫后冷链的配置, 它们的短缺比例分别达到 76.47%、43.86%、33.33%、57.29%、48.01%、57.35%、64.70% 和 22.97%。调查的 40 个区县 CDC 和 120 个乡镇卫生院的冷链均有专人管理, 均有完整的温度记录, 但冷库和冰箱内疫苗摆放拥挤; 抽查的 A+C 流脑、麻风等疫苗均做到账、苗相符, 但疫苗领发登记不完整, 缺项较多。

2.2 免疫规划疫苗接种情况

2.2.1 接种率调查 共调查 40 个区县, 120 个村, 调查了 1 200 名 2007 年以后出生的适龄儿童。2007 和 2008 年出生的儿童分别为 679 名(56.68%) 和 521 名(43.42%), 建卡、建证率分别达到 95.83% 和 98.33%。卡介苗、脊灰疫苗、百白破疫苗、乙肝疫苗、麻疹疫苗、流脑疫苗和乙脑疫苗合格接种率分别为 98.90%、99.84%、99.69%、99.69%、99.22%、92.62%、97.49%。36.58% 的适龄儿童接受了新增加扩大免疫疫苗的接种。

表 2 2007 年以后出生儿童既往接种疫苗情况[n(%)]

内容	是(有)	否(无)	不知道
有无接种证	773(99.10)	7(0.90)	0(0.00)
以前是否打过疫苗	777(99.62)	1(0.13)	2(0.26)
以前是否服过糖丸	753(96.54)	22(2.82)	5(0.64)
是否有卡痕	694(88.97)	67(8.59)	19(2.44)
是否接种过乙肝疫苗	770(98.72)	2(0.26)	8(1.03)
是否免费接种扩免疫苗	342(43.85)	86(11.03)	352(45.13)

2.2.2 快速调查 全市共调查 780 名 2007 年以后出生的儿童, 其中男 396 名(50.71%), 女 384 名(49.29%); 本地户口的儿童有 651 名(83.46%), 外地户口且居住超过 3 个月的有 94 名(12.05%)、居住不到 3 个月的有 35 名(4.49%)。2007 年和 2008 年分别出生的有 292 名(37.44%) 和 488 名(62.56%)。首针乙肝疫苗接种地点分别为: 医院 751 例(96.28%), 家中 23 例

(2.95%), 其他地方 6 例(0.77%)。快速调查结果见表 2。

3 讨 论

3.1 各级政府重视, 多部门合作的工作方式需要进一步落实 重庆市从 2006 年起, 每年由市政府分管市长与各区政府一把手领导签订免疫规划目标责任书, 责任书要求各区政府从政策保障、经费保障、部门配合、防保网络建设、技术支持等多方面进行保障, 各区政府将目标任务层层签订责任书, 将责任分解到各乡镇政府以及相关部门, 保证了免疫规划工作的可持续发展<sup>[2]</sup>。但部门配合还有待加强, 特别是在免疫规划免费宣传、流动儿童管理和查验预防接种证工作方面, 各部门对相关工作方案和措施的理解不一致, 存在执行较为困难的情况<sup>[3-5]</sup>。

3.2 区县级财政保障力度不够, 地区间差异大 区县财政经费保障虽然 2008 年比 2007 年增长了 44.96%, 但和扩大免疫增加的工作内容相比, 经费投入仍有一定的缺口。(1) 免疫规划专项经费的保障力度地区差异巨大, 2008 年人均投入从 0.68 元/人至 10.88 元/人不等; 按经费使用范围分析, 经费保障较好的区县对接种补助、冷链建设与宣传、督导等相关工作经费均给予了支持, 而保障较差的区县仅停留在中央财政补助的较低水平的接种补助层面。扩大国家免疫规划后, 疫苗用量大幅增长, 预防接种工作量的成倍增加对专项经费保障提出更高要求。(2) 对基层防保人员的保障力度地区差异巨大, 多数区县对乡镇防保人员只部分保证基本工资, 绩效由科室自行解决, 随着扩大免疫规划的全面实施, 各级基层接种单位原用于创收补贴财政投入缺口的二类疫苗大部分转为一类疫苗, 直接导致其收入的大幅减少。在免疫规划工作中起重要宣传发动作用的村医的公共卫生补助仍未得到较好解决, 多数村医无补助或补助很低, 难以调动其积极性<sup>[6-8]</sup>。

3.3 扩大免疫规划工作取得一定进展, 但制约因素较多 通过多年的免疫规划工作, 原免疫规划疫苗接种率都能达到 97% 以上(A 群流脑疫苗因为缺苗, 接种率为 92.62%)。通过入户和市场快速调查, 新增加的免疫规划疫苗使用率分别达到 36.58% 和 43.85%, 但和目标要求仍有一定的差距。一方面由于疫苗供应困难(本市 2008 年一类疫苗开展 3 次采购才完成所有疫苗招标), 采购后疫苗不能及时到位, 给基层开展工作带来一定难度; 另一方面也存在冷链严重不足, 特别是基层冰箱缺口较大, 疫苗积压在市、县两级, 虽然两级都将冷链运转频率提高到 1 个月/次以暂时缓解矛盾, 但冷链不足仍是制约工作正常开展的一个重要因素。

3.4 加大投入, 提高疫苗使用保障能力, 建立绩效考核机制 保证扩大国家免疫规划各项措施落实到位, 提高儿童免疫接种率应从以下三个方面着手。(1) 要解决制约免疫规划发展的根本问题, 即加大免疫规划经费的投入, 进一步明确各级政府和部门的职责, 合理配置基层防保人员, 保证免疫规划工作经费

和乡村医生的报酬,从而调动基层防保人员的工作积极性<sup>[9-12]</sup>。(2)要从根本上解决疫苗供应和冷链建设的问题,要根据每年各省的一类疫苗的计划,从国家层面上协调每个省的疫苗供应,避免宣传到位而疫苗不能到位造成的矛盾;加快冷链建设的步伐,急需完善县、乡两级的冷链建设。建议应以省级财政投入为主,中央和县级财政为辅,在 1~2 年内完善基层冷链系统建设<sup>[13-14]</sup>。最后,必须建立免疫规划的绩效考核长效机制,免疫规划是一项需要建立长效机制的一项工作<sup>[15]</sup>,应结合目前疾控机构的绩效考核机制,细化免疫规划各项工作指标,科学评价免疫规划各项工作落实程度,不断改进和提高服务质量与服务水平,全面推动和促进免疫规划工作的发展。

#### 参考文献:

- [1] 卫生部. 预防接种工作规范[M]. 北京:中国法制出版社, 2005:58.
- [2] 王青. 论免疫规划工作中政府的作用[J]. 中国公共卫生管理, 2008, 24(1):16-18.
- [3] 卫生部. 2004 年全国计划免疫审评报告[M]. 北京:人民卫生出版社, 2005.
- [4] 陈超, 林琳, 周剑慧. 2004 年吉林省计划免疫审评结果评价[J]. 中国公共卫生管理, 2006, 22(2):133-135.
- [5] 罗耀星. 广东省免疫规划现状及对策[J]. 中国公共卫生管理, 2006, 22(2):135-137.
- [6] 郭颀. 中国免疫规划工作面临的挑战和机遇与对策[J]. 中国计划免疫, 2006, 12(15):415-419.
- [7] 于湘熹. 基层免疫规划工作现状、问题及对策探讨[J]. 中国初级卫生保健, 2011, 25(1):58-59.
- [8] 陈洁. 新形势下免疫规划工作面临的机遇与挑战[J]. 中国初级卫生保健, 2008, 22(1):62-64.
- [9] 中华人民共和国国务院. 疫苗流通和预防接种管理条例[S]. 2005-04-19.
- [10] 疏俊, 彭国文, 谢莘. 广东省免疫规划人力资源与冷链设备现状分析[J]. 中国卫生资源, 2009, 12(4):195-197.
- [11] 陈永第, 李倩, 凌罗亚, 等. 浙江省免疫规划人力资源现状分析[J]. 浙江预防医学, 2010, 22(9):89-90.
- [12] 苏海军, 马宁, 罗力. 地区和县级疾病预防控制机构免疫规划工作人力配置现状和需要研究[J]. 中国计划免疫, 2006, 12(4):276-279.
- [13] 余文周, 金水高, 崔钢, 等. 中国部分地区计划免疫工作经费投入分析[J]. 中国计划免疫, 2005, 11(4):292-297.
- [14] 赵锐. 扩大免疫规划范围 促进疫苗产业发展[J]. 中国医药生物技术, 2007, 2(3):161.
- [15] 卓家同, 刘军, 钟革. 免疫规划综合评估方案探索及黄牌警告机制在管理中的应用[J]. 中国疫苗和免疫, 2008, 14(2):180-182.

(收稿日期:2011-04-17 修回日期:2011-05-19)

(上接第 2855 页)

对偏差作图控制质量的方法是可行的,采用美国 CLIA'88 能力比对检验的分析质量要求推荐的允许误差范围作为失控判断标准也是可行的。需要说明的是,由于两台仪器的白细胞检测原理完全不同,分类结果无法进行比较,所以采用人工镜检的方法与五分类血液分析仪进行了比较。因为任何仪器都不能完全替代显微镜检查,所以值得强调的是,人工镜检仍然是白细胞分类的金标准。有人提出,比对需重复测定几次取均值进行,但作者认为,患者的检测报告只测定一次并不是几次重复测定的均值,所以日常结果不同仪器之间的比较取一次测定的值更客观。

由于每天进行比对,本实验室的两台仪器计数结果符合程度很高,加上各自不同的人工复片规则的应用,使检验结果准确可靠,得到了临床的认可,临床医生消除了担心不同仪器检测结果不相符的顾虑。计量监测部门对本实验室的检测结果也给予了充分肯定。作者认为同一实验室的不同血液分析仪用新鲜血每日比对,能很好地控制质量。用新鲜血对五分类血液分析仪进行质量控制,在五分类校准物、质控品不能保证供应的情况下,不失为一个控制质量的好办法。

#### 参考文献:

- [1] 朱根娣, 许忻. 白细胞五分类技术及其应用研究[J]. 医疗卫生装备, 2009, 30(6):105-107.
- [2] England JM, Rowan RM, van Assendelft OW, et al. Protocol for evaluation of automated blood cell counters. International Committee for Standardization in Haematology (ICSH)[J]. Clin Lab Haematol, 1984, 6(1):69-84.
- [3] Peng M, Gu X, Wang W, et al. External quality assessment survey for hematological laboratories in china[J]. Southeast Asian J Trop Med Public Health, 1999, 30 Suppl 3:1-5.
- [4] Watanabe K, Kawai Y, Takeuchi K, et al. Defference of blood cell counts with reference blood cell counters in different makers: Part II [J]. Rinsho Byori, 1997, 45(2):185-189.
- [5] 展风霞, 王谦, 杨晓静, 等. 新鲜全血代替校准物在多系列血液分析仪上的应用[J]. 临床检验杂志, 2003, 21(3):167.
- [6] 彭明婷, 谷小林, 王文丽, 等. 不同方法校准血液分析仪结果比较[J]. 中华医学检验杂志 2000, 23(1):35-37.
- [7] 彭黎明, 李丽娟, 彭志勇, 等. 几种血细胞分析仪结果的比对和质控[J]. 中华检验医学杂志, 2000, 23(2):94-97.
- [8] 彭明婷, 谷小林, 陆红, 等. 红细胞与白细胞计数参考方法的结果比对[J]. 中华检验医学杂志, 2004, 27(9):567-569.

(收稿日期:2011-04-22 修回日期:2011-06-04)