

从一起农村麻疹爆发分析疫情被动监测系统的工作状态

卓家同 杨宏徽 王树声

摘要 将一起农村麻疹爆发流行中疫情被动监测结果与流行结束时的爆发调查进行比较,发现被动监测从流行开始到高峰出现均有一个月的迟报时程,未能发现重灾区,小年龄组漏报偏多加重了发病年龄高移的错觉。疫情被动监测体制日益难于被卫生资源不足的农村基层卫生组织和临床医生所接受。处方诊断制以其能把住漏记关、基层易于接受、报告及时和廉价见长,对疫情监测改革将有重要意义。

关键词 疫情监测 漏报 麻疹

疫情监测的目的是及时发现传染病的流行,评估传染病预防与控制措施的效果,揭示传染病的长期变异,最大限度地降低传染病的发病率和死亡率^[1]。为了达到这一目标,使疫情报告简捷及时,准确廉价,国外作了活跃的疫情监测方法的评估与改革^[1~4]。我国建国以来使用的就诊日志为基础的疫情登记与报告的被动监测系统,尽管其在传染病的预防与控制中曾起过重要作用,但其在卫生资源不足的地区,显得繁琐费时,延长病人滞留时间,削弱卫生院及医生在市场经济中的竞争能力,难为临床医生所接受,漏记漏报、迟报不报的缺点日益显露并日趋严重。笔者就这一被动监测系统在融水县麻疹爆发流行中的工作状态进行评价,旨在描述缺陷存在的程度,以推动我国疫情监测方法的改革,扭转目前疫情监测不力的局面。

采用疫情被动监测报告资料与爆发调查资料对比评价。

材料与方 法

一、疫情被动监测:以乡镇卫生院为基础,由临床医生以诊病日志(门诊和住院日志)为依据对传染病疑似和确诊病例填写卡片,防保组收集后将之进行传染病登记,然后向县防疫站邮寄发出卡片。县防疫站整理统计后逐旬

逐月向自治区防疫站报告。广西融水县于1992年11月26日至1993年5月10日发生麻疹爆发流行,疫情被动监测系统对就诊的临床与确诊病例(出疹持续3天以上,伴有发烧、咳嗽、流涕、眼红等症状之一,或经血清学证实,或与其他临床病例有流行病学联系)进行了常规报告。

二、爆发调查:组织调查组按上述麻疹诊断标准在全县范围内对临床与确诊病人进行调查登记,内容包括姓名、性别、年龄、住址、发病日期、就诊日期、症状和转归等。

结 果

一、时间分布与及时性:11月26日出现首例病人而被动监测于12月26日方行报告,大部分12月、1月份的病例2月份方予报告,半数以上2月份、3月份病例4月份方予报告,迟报时程均达一个月以上。由于迟报、漏报,本为2、3月份是流行高峰却错报为4月份(表1)。

二、地区分布:被动监测仅能反映流行主要在西北、东北和西南三区,本来流行的西南重灾区被人为地掩饰(报告发病率分别为308.69/10万、314.73/10万和360.65/10万,实际发病率分别是454.58/10万、595.33/10万和1060.63/10万)。

本文作者单位:广西壮族自治区卫生防疫站 530021 南宁市

表1 融水县1992年11月~1993年5月两个监测系统麻疹流行时间分布比较

| | 1992年 | | 1993年 | | | | | 合计 |
|--------|-------|-----|-------|-----|-----|-----|--------|------|
| | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月(上月) | |
| 疫情报告例数 | 0 | 43 | 6 | 195 | 160 | 548 | 13 | 965 |
| 爆发调查例数 | 10 | 125 | 138 | 559 | 744 | 214 | 35 | 1825 |

三、年龄分布：病例年龄构成上，被动监测中≥10岁占70%，而实际上仅为55%；被动监测≥15岁组报告发病率与实际发病率相近，而<15岁组却相差0.5~4倍。由于出生率逐年下降，人均寿命的延长，造成人口构成的

变化而引起麻疹发病率年龄构成的高移^[5]，在低年龄组漏报严重的状态下变得更为突出，歪曲了麻疹发病率在小年龄组占绝对优势的本来面目(表2)。

四、漏报程度：总漏报率为70.76%。流

表2 融水县1992年11月~1993年5月两个监测系统麻疹流行年龄分布情况

| 年龄组(岁) | 人口数 | 疫情报告 | | | 爆发调查 | | |
|--------|--------|------|--------|-----------|------|--------|-----------|
| | | 例数 | 构成比(%) | 发病率(/10万) | 例数 | 构成比(%) | 发病率(/10万) |
| 0~4 | 42267 | 193 | 20.0 | 456.62 | 322 | 18.0 | 690.84 |
| 5~9 | 50889 | 97 | 10.0 | 190.61 | 487 | 27.0 | 956.98 |
| 10~14 | 48376 | 125 | 13.0 | 258.39 | 463 | 25.0 | 957.00 |
| ≥15 | 307379 | 550 | 57.0 | 178.93 | 553 | 30.0 | 189.67 |
| 合计 | 448911 | 965 | 100.0 | 214.96 | 1825 | 100.0 | 406.35 |

行开始当月100%漏报，第2个月降至62%，第3个月又上升至95%，第4、5个月分别为61%和76%，直至流行终止的5月上旬，漏报率仍达57%。在年龄组上5~14岁组最易漏报(漏报率为87%)，其次是0~4岁组(漏报率为65%)，漏报率最低是≥15岁组(漏报率为50%)，可能是5~14岁症状较轻，易被医生忽视所致。

讨 论

在卫生资源不足的地区，疫情被动监测方法显得繁琐费时，延长病人滞留时间而影响门诊量，削弱卫生院生存竞争能力，可接受性差而医生不合作，基层难于全面落实；日益显示其漏报、迟报与不报疫情的严重不足。全国有117个县不报或零报疫情，常见传染病报告发病率低得令人难以置信^[6]。广西融水县此次麻疹流行，疫情被动监测漏报率达70.76%；一个月的迟报时程，使流行高峰错位；低年龄

组80%以上的病例漏报，使报告发病率远低于实际发病率，造成了发病年龄过分高移的假象，扭曲了疫情的本来面目，失去了疫情监测的及时性与代表性，因而在疫情扑灭中的指导作用微乎其微。此一被动监测的工作状态Kimball早有报道^[1]。

专设流行病学雇员每周去医院对临床医生加以提醒敦促，并将卡片进行收集和报出的主动监测系统虽能2~3倍地提高报告率，但其费用也增加2倍，每增报一例便多花861美金^[2,7]，经济上难于承受。因而提出以卫生科秘书履行专职流行病学雇员的主动监测任务，到临床医生处收集和报出以姓名、性别、年龄、民族、住址、诊断、发病日期和就诊医院为核心内容的疫情^[2]，旨在保证疫情监测及时性、代表性的同时，降低监测费用。以处方诊断制作疫情登记手段，药房以必备诊断的处方方行发药而把住诊病登记这一关，防保组定期到药房查

表3 融水县麻疹疫情与1991年全自治区大疫情、监测疫情漏报比较

| | | 报告发病率(/10万) | 金标准(/10万) | 漏报率(%) |
|------|---------------|-------------|-----------|--------|
| 甲乙丙类 | 全区大疫情 | 325.20 | 1700 | 80.87 |
| | 全区疾病监测(门诊日志制) | 882.59 | 1700 | 48.40 |
| 麻疹 | 融水 | 92.66 | 316.98 | 70.76 |
| 甲乙丙类 | 全区疾病监测(处方诊断制) | 1965.21 | 1700 | 0.00 |

注:金标准:传染病就诊报告发病率。融水以就诊麻疹病人除以总人口,全区以人均到乡卫生院就诊一次/年,传染病占乡卫生院总病例为17%而算出。

登和报出疫情,在未增加任何费用的情况下,使贫困地区的疫情报告率提高 2.96 倍^[8],能扭转常规被动监测漏报80%。常规主动监测漏报50%的局面(表3),其简便快捷省时,临床医生普遍接受、基层卫生院易于贯彻落实,在以贫困地区为对象的县、乡卫生院颇值推广。

Measles Surveillance in a Rural Area: Assessment of a Passive Reporting System
 Zhuo Jiatong, Yang Honghui, and Wang Shusheng. Guangxi Autonomous Regional Hygiene and Epidemic Prevention Station, Nanning, 530021

Comparison of the data provided by the passive epidemic reporting system (PERS) with those of epidemicologic investigation during the outbreak of measles in a rural area, Rongshui County, from November 23, 1992 to May 10, 1993 indicated that the PERS delayed the report one month during the outbreak, failed to describe the time, place and age distributions correctly. The main drawbacks of the PERS were tediousness and delay. The reformed active surveillance system with diagnostic recipe made the reporting procedures much simpler and well acceptable by the physicians.

Key words Infectious disease surveillance Under-reporting Measles

参 考 文 献

- 1 Kimball AM, Thack SB, Levy ME. Shigella surveillance in a large metropolitan area. assessment of a passive reporting system. Am J Public Health, 1980, 70: 164.
- 2 Volt RL. Comparison of active and passive surveillance system of primary care providers for hepatitis, measles, rubella and salmonellosis in Vermont. Am J Public Health, 1983, 73: 795.
- 3 Nahmias AJ, McCroan JE. A community surveillance system of infectious disease in the great Atlanta area. Am J Public Health, 1966, 56: 408.
- 4 Levy BS, Matore J, Washburn JW. Intensive hepatitis surveillance in Minnesota: Method and results. Am J Epidemiol, 1977, 105: 127.
- 5 吴霆.若干麻疹流行病学特征的探讨.中华流行病学杂志, 1989, 10(特刊1号): 4.
- 6 曾光.1992年全国甲乙丙类传染病疫情分析.疾病监测, 1993, 8(5): 117.
- 7 Brachott D, Mosley J. Viral hepatitis in Isreal: The effect of canvassing physicians on notifications and the apparent epidemiological pattern. Bull WHO, 1972, 46: 457.
- 8 卓家同.疾病监测点疫情登记方法改革初探.疾病监测, 1993, 8(4): 97.

(收稿: 1993-11-25 修回: 1994-03-10)