

2013~2017年广西某市医疗机构法定传染病漏报现况分析

陆正斌, 陈一虹

(广西岑溪市疾病预防控制中心, 广西 岑溪 543200 E-mail: 705744990@qq.com)

摘要:目的 了解2013~2017年广西某市医疗机构法定传染病漏报情况,为规范传染病报告工作提出相应对策。方法 采用广西岑溪市2013~2017年间根据国家《全国法定传染病漏报调查方案》和《广西法定传染病漏报调查方案》对全市各级医疗单位法定传染病漏报的调查资料,并运用SPSS 13.0软件对相关指标数值进行分析。结果 2013~2017年,岑溪市在医疗机构法定传染病漏报调查中,共查出传染病2473例,漏报507例,总漏报率为20.50%;5年的漏报率差异有统计学意义($\chi^2=39.10, P<0.001$)。不同级别医疗机构传染病漏报率差异有统计学意义($\chi^2=27.92, P<0.001$)。门诊部漏报率为23.50%,住院部漏报率为17.12%,影像室漏报率为9.06%,检验室漏报率为25.19%,4个部门的漏报率的差异有统计学意义($\chi^2=38.11, P<0.001$)。乙类传染病漏报率为21.11%,丙类传染病漏报率20.85%。结论 岑溪市法定传染病漏报率较高,乡级医疗机构的传染病漏报率较县级高,应重视加强疫情报告管理尤其是对乡级医疗机构的管理。

关键词: 传染病;疫情报告;医疗机构;疾病报告

中图分类号: R181.8

文献标识码: A

文章编号: 1001-5817(2018)02-0168-04

doi:10.3969/j.issn.1001-5817.2018.02.019

Underreporting of notifiable communicable diseases in medical institutions in a city of Guangxi from 2013 to 2017

Lu Zhengbin, Chen Yihong

(Guangxi Cenxi Municipal Center for Diseases Control and Prevention, Cenxi 543200, Guangxi
E-mail: 705744990@qq.com)

Abstract: **Objective** To understand the underreporting of notifiable communicable diseases in medical institutions in a city of Guangxi from 2013 to 2017 and put forward corresponding countermeasures for standardizing the communicable diseases reporting. **Methods** The investigated data about the underreporting of notifiable communicable diseases in medical institutions at all levels of Cenxi city was used in this study, and the investigation was conducted according to National Notifiable Communicable Disease Underreporting Survey Protocol and Guangxi Notifiable Communicable Disease Underreporting Survey Protocol. SPSS 13.0 software was used to analyze the data of related indicators. **Results** The survey of notifiable communicable diseases underreporting in Cenxi medical institutions reported that 2473 cases of notifiable communicable diseases occurred from 2013 to 2017, but 507 cases were not reported, the total underreporting rate was 20.50%. There were statistically significant differences among the five years' underreporting rates ($\chi^2=39.10, P<0.001$). The differences of the communicable diseases underreporting rates in medical institutions at different levels were statistically significant ($\chi^2=27.92, P<0.001$). The underreporting rates in the Outpatient Department, the Inpatient Department, the Imaging Room and the Laboratory Room were 23.50%, 17.12%, 9.06% and 25.19%, respectively. The differences in the four departments' underreporting rates were statistically significant ($\chi^2=38.11, P<0.001$). The underreporting rates of category B and category C communicable diseases were 21.11% and 20.85%, respectively. **Conclusion** There is a higher underreporting rate of notifiable communicable diseases in Cenxi city, and the underreporting rate of the notifiable communicable diseases in village medical institutions is higher than that in the county medical institutions. Emphasis should be placed on strengthening the epidemic reporting management, especially for village medical institutions management.

Key words: communicable diseases; epidemic disease reporting; medical institution; disease notification

医疗机构作为我国法定传染病责任报告单位,是我国传染病报告信息管理系统得以正常运行的关键一环^[1]。传染病报告《中华人民共和国传染病防治法》和《突发公共卫生事件与传染病疫情监测信息报告管理办法》明确规定,各级各类医疗机构承担责任范围内突发公共卫生事件和传染病疫情监测信息报告任务。传染病漏报情况不仅能反映各级各类医疗机构的报告管理水平、报告质量,还影响到传染病监测数据是否完整、准确。因此,调查传染病漏报情况对加强传染病管理工作和制定更好的疾病防治对策起着重要的作用。为了解广西某市医疗机构通过传染病网络直报系统报告传染病工作中的漏报情况,我们对该市2013~2017年医疗机构法定传染病漏报情况进行了调查分析,现将结果报告如下:

1 资料与方法

1.1 资料来源 广西岑溪市疾病预防控制中心2013~2017年全市医疗机构传染病漏报调查结果。

1.2 方法 根据国家《全国传染病漏报调查方案》和《广西传染病漏报调查方案》对全市各级医疗单位进行调查,查阅门诊部、住院部相关科室的《门诊日志》《住院登记簿》《化验结果登记簿》《影像登记簿》《传染病登记簿》等相关诊疗记录。因五年中仅在2017年对流感作了报告,其他年份均缺对流感的报告,因此本文不对流感做统计和分析。

1.3 统计学方法 应用SPSS 13.0统计软件建立数据库,计数资料采用绝对数和相对数进行描述,两个样本率间的比较采用四格表资料 χ^2 检验,多个样本率间的比较采用行×列表资料 χ^2 检验,以 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。多个样本率间的多重比较采用 χ^2 分割法, χ^2 分割法后的检验水准为 $\alpha' = \alpha / \{ [k(k-1)/2] + 1 \}$ ^[2]。

2 结果

2.1 医疗机构各年及总体漏报情况 2013~2017年每年调查医疗机构19所(其中含3所县/市级医院,16所乡镇卫生院),累计95次,共查出法定传染病12种2473例,漏报507例,总漏报率20.50%。2013~2017年的漏报率分别为13.87%、6.70%、24.27%、22.15%和22.57%。经比较,5年的漏报率差异有统计学意义($\chi^2 = 39.10, P < 0.001$)。经两两比较,2015年、2016年、2017年漏报率的差异均无统计学意义,2013年与2014年漏报率的差异无统计学意义,但2015年、2016年、2017年的漏报率均高于2013年、2014年。见表1、表2。

2.2 不同级别医疗机构漏报情况 不同级别医疗机构的传染病漏报率有差异,3所县(市)级医院、16所乡镇卫生院的漏报率分别为15.71%和24.34%,两者差

异有统计学意义($\chi^2 = 27.92, P < 0.001$),乡镇卫生院漏报率高于县(市)级。见表3。

表1 岑溪市2013~2017年医疗机构法定传染病漏报情况

年份	查出病例数	报告病例数	漏报数	漏报率(%)
2013	238	205	33	13.87
2014	224	209	15	6.70
2015	379	287	92	24.27
2016	307	239	68	22.15
2017	1325	1026	299	22.57
合计	2473	1966	507	20.50

表2 岑溪市2013~2017年漏报率两两比较结果

对比组	α'	χ^2	P	P 与 α' 值比
2013年与2014年	0.0045	6.37	0.012	$P > \alpha'$
2013年与2015年	0.0045	9.81	0.002	$P < \alpha'$
2013年与2016年	0.0045	6.09	0.004	$P < \alpha'$
2013年与2017年	0.0045	9.13	0.003	$P < \alpha'$
2014年与2015年	0.0045	29.08	< 0.001	$P < \alpha'$
2014年与2016年	0.0045	23.45	< 0.001	$P < \alpha'$
2014年与2017年	0.0045	29.86	< 0.001	$P < \alpha'$
2015年与2016年	0.0045	0.43	0.513	$P > \alpha'$
2015年与2017年	0.0045	0.49	0.486	$P > \alpha'$
2016年与2017年	0.0045	0.03	0.875	$P > \alpha'$

表3 岑溪市2013~2017年不同级别医疗机构法定传染病漏报情况

医疗机构	查出病例数	报告病例数	漏报数	漏报率(%)
县(市)级医院(年)				
2013	80	71	9	11.25
2014	90	88	2	2.22
2015	228	158	70	30.70
2016	91	76	15	16.48
2017	612	535	77	12.58
合计	1101	928	173	15.71
乡镇卫生院(年)				
2013	158	134	24	15.19
2014	134	121	13	9.70
2015	151	129	22	14.57
2016	216	163	53	24.54
2017	713	491	222	31.14
合计	372	1038	334	24.34

2.3 不同部门漏报情况 门诊部、住院部、影像室、检验室4个部门的漏报率分别为23.50%、17.12%、9.06%和25.19%。经比较,4个部门漏报率的差异有统计学意义($\chi^2 = 38.11, P < 0.001$)。经两两比较,发现门诊与检验室漏报率的差异无统计学意义,门诊与检验室漏报率均大于住院部漏报率和影像室漏报率,住院部漏报率也大于影像室漏报率。见表4、表5。

表 4 岑溪市 2013~2017 年医疗机构不同部门法定传染病漏报情况

医疗机构	查出 病例数	报告 病例数	漏报数	漏报率 (%)
门诊				
2013	90	73	17	18.89
2014	131	123	8	6.11
2015	206	136	70	33.98
2016	103	79	24	23.30
2017	806	611	195	24.19
合计	1336	1022	314	23.50
住院部				
2013	86	76	10	11.63
2014	41	40	1	2.44
2015	80	70	10	12.50
2016	71	54	17	23.94
2017	306	244	62	20.26
合计	584	484	100	17.12
影像室				
2013	38	35	3	7.90
2014	22	18	4	18.18
2015	69	65	4	5.80
2016	79	68	11	13.92
2017	79	75	4	5.06
合计	287	261	26	9.06
检验室				
2013	24	21	3	12.50
2014	30	28	2	6.67
2015	24	16	8	33.33
2016	54	38	16	29.63
2017	134	96	38	28.36
合计	266	199	67	25.19

表 5 岑溪市 2013~2017 年医疗机构不同部门漏报率两两比较结果

对比组	α'	χ^2	P	P 与 α' 值比
门诊与住院部	0.007	9.78	0.002	$P < \alpha'$
门诊与影像室	0.007	29.76	< 0.001	$P < \alpha'$
门诊与检验室	0.007	0.35	0.556	$P > \alpha'$
住院部与影像室	0.007	10.11	0.001	$P < \alpha'$
住院部与检验室	0.007	7.53	0.006	$P < \alpha'$
影像室与检验室	0.007	25.67	< 0.001	$P < \alpha'$

染病 12 种 2473 例,漏报 12 种 507 例。无甲类传染病;乙类传染病 6 种共 668 例,漏报 141 例,漏报率 21.11%,漏报率前 3 位的疾病是:肝炎、痢疾、梅毒;丙类传染病 6 种 1805 例,漏报 366 例,漏报率 20.28%;漏报率前 3 位的疾病是:腹泻病、风疹、结膜炎。乙类传统病漏报率与丙类传染病漏报率比较差异无统计学意义($\chi^2=0.136, P=0.713$)。见表 6。

3 讨论

本次调查结果显示,岑溪市 2015 年医疗机构法定传染病查出病例数和报告病例数较 2014 年以前有较大幅度上升,这与现代医疗技术的不断进步和网络直报系统的不断完善有关。但分析发现,岑溪市 2013~2017 年的总漏报率为 20.50%,比全国 2008 年的平均漏报率 (13.39%)^[3] 和 2012 年广西的漏报率 (4.57%)^[4] 都高出不少,特别是 2015 年后的漏报率比 2014 年之前出现较大幅度上升。提示该市在实际工作中传染病漏报问题较为突出,对于传染病报告管理和监督工作急需进一步加强。

2.4 不同病种漏报情况 全市 5 年来共查出法定传

表 6 岑溪市 2013~2017 年医疗机构法定传染病漏报病种统计

病种	2013 年		2014 年		2015 年		2016 年		2017 年		合计		
	查出数	漏报数	查出数	漏报数	查出数	漏报数	查出数	漏报数	查出数	漏报数	查出数	漏报数	漏报率(%)
乙类													
肝炎	22	0	58	2	61	16	46	14	263	79	450	111	24.67
痢疾	6	0	9	0	9	5	3	1	0	0	27	6	22.22
麻疹	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0
狂犬病	3	0	0	0	2	0	0	0	0	0	5	0	0
淋病	5	0	10	0	2	1	1	0	61	0	79	1	1.27
梅毒	4	0	8	0	2	0	8	2	82	21	104	23	22.12
合计	40	0	88	2	76	22	58	17	406	100	668	141	21.11
丙类													
肺结核	49	6	54	4	151	35	108	12	144	4	506	61	12.06
结膜炎	12	10	9	2	34	7	18	5	47	4	120	28	23.33
腹泻病	33	13	23	3	59	22	48	20	469	162	632	220	34.81
风疹	7	0	1	0	3	1	5	3	5	2	21	6	28.57
流腮	81	4	19	3	12	3	20	1	49	2	181	13	7.18
手足口病	16	0	30	1	44	2	50	10	205	25	345	38	11.02
合计	198	33	136	13	303	70	249	51	919	199	1805	366	20.28
合计	238	33	224	15	379	92	307	68	1325	299	2473	507	20.50

不同级别医疗机构传染病漏报率差异有统计学意义。其中乡镇卫生院漏报率高于县(市)级,这与简燕

红等^[5]的研究结果一致,这可能由于乡级医疗机构专业人员缺乏、经费紧张、防保意识较差、传染病报告管理制度落实不到位、疫情报告管理人员工作水平较低等原因造成的。县(市)级医院有健全的传染病报告制度并形成常规运转,且实行了医院电子信息系统,大大减少了疫情的漏报现象^[6-7]。

医疗机构内部不同部门的传染病漏报情况分析显示,4个部门中漏报率最高的是检验室,其次是门诊部,最低的是影像室。这可能与医院检验室专业人员不足,异常结果反馈制度不完善或反馈后医生不及时报病有关,也有可能是因为基层乡镇卫生院对传染病报告工作重视不够、硬件设施保障不力、人员配备不足等诸多因素导致检验室的漏报率最高^[8]。而门诊部的医生则可能因为日常接诊的病人数量较多,工作量大,容易疏忽传染病报告卡的填写,导致门诊部漏报率高于住院部^[9]。传染病住院病人均是从门诊部接诊至住院部,住院部医生可能认为门诊医生已经上报而忽略是住院部漏报的主要原因。

调查结果还显示,岑溪市乙类传染病漏报率与丙类传染病漏报率差异无统计学意义。两类传染病漏报率均较高可能是因为医疗机构“重治疗”思想、管理不规范、缺乏奖励机制导致临床医生报病意愿低、疫情报告管理人员工作的疏忽等。乙类传染病中漏报率最高的是肝炎,丙类传染病中漏报率最高的是腹泻病。这可能是因为肝炎和腹泻病均是常见疾病,发病较多,医生已司空见惯,重视程度可能不高或者医生对法定传染病的认识不够、诊断不规范等原因导致忽略不报。

相关文献^[14]指出由于数据填报等偶然因素会造成常规的报告出现异常。但根据本次调查结果分析来看,岑溪市医疗机构对于法定传染病的报告管理制度的落实还需加强,为降低传染病的漏报率,建议采取一些改善措施:一是健全传染病疫情报告管理制度,各级医疗机构应树立防治结合的理念,各部门加强沟通,重视传染病疫情报告工作,提高防保意识,完善报告管理系统和传染病报告质量评价方法^[10-11]。二是加强培训工作,组织医务人员学习传染病诊断知识、疫情报告知识和与传染病相关的法律法规知识,提高疫情报告管理人员的工作水平。三是加强监督检查工作,建议卫生监督所不定期对各医疗单位的传染病疫情报告工作进行监督检查,加大执法力度,对违反《中华人民共和国传染病防治法》相关规定的单位严格追究其相应的法律责任。各级疾病预防控制中心应定期和不定期对各医疗单位尤其是乡镇级医疗单位进行督导检查,提高基层医务人员对传染病防治的重视程度。四是辖区疾病预防控制中心也应通过各种培训提高其他单位、社区居民,特别是学校有关人员包括学生对传染病的

识别能力并尽早报告的意识^[12-13]。五是提高传染病病毒的检验手段和技术水平。如 Foord 等^[15]进行液相芯片技术在日本脑炎病毒的检测及分型中的应用研究,结果表明检测的灵敏度高于常规和荧光 RT-PCR,而且成本低。

参考文献:

- [1] 陈伟,张杰,朱国辉,等.河南省综合医院法定传染病漏报情况分析[J].河南预防医学杂志,2018,29(4):277-279,283.
- [2] 孙振球,徐勇勇.医学统计学[M].4版.北京:人民卫生出版社,2014:107.
- [3] 覃敏兰,王德春,李梦映.2010~2014年梧州市医疗机构法定传染病漏报调查[J].现代预防医学,2016,43(3):564-567.
- [4] 吴秀玲,付志智,邓革红,等.广西壮族自治区2011年医疗机构传染病漏报情况调查分析[J].中国初级卫生保健,2013,27(4):78-80.
- [5] 简燕红,杨翼龙,林立新.梅州市2013~2015年医疗机构法定传染病漏报调查分析[J].疾病监测与控制杂志,2016,10(5):397-398.
- [6] 霍飞,许婕,夏卫东,等.2004~2012年天津市医疗机构法定传染病漏报情况分析[J].疾病监测,2013,28(11):943-946.
- [7] 陈明,覃坚,刘义威.2011年玉林市医疗机构法定报告传染病漏报调查分析[J].华南预防医学,2013,39(3):62-64.
- [8] 马莉珍,罗湘蜀,杨长虹,等.2015年四川省医疗机构传染病漏报情况调查[J].预防医学情报杂志,2017,33(3):247-251.
- [9] 毕艳萍.2004~2013年弥渡县医疗机构法定传染病漏报情况分析[J].卫生软科学,2015,29(3):175-178.
- [10] 邱琳,朱妮,张雪雷,等.应用加权秩和比法综合评价陕西省医疗机构的传染病报告质量[J].现代预防医学,2017,44(5):926-930.
- [11] 蔡晶,杨雯雯,黄淑琼.加权TOPSIS法在传染病信息报告质量综合评价中的应用[J].现代预防医学,2017,44(21):3941-3944,3961.
- [12] 万孝先,郑庆鸣,王铁强,等.深圳市光明新区某学校一起水痘暴发疫情的现场流行病学调查[J].右江民族医学院学报,2017,39(1):58-60.
- [13] 李勇,周文青.社区居民对常见传染病认知现状及影响因素分析[J].右江民族医学院学报,2015,37(5):729-731.
- [14] Yin S, Wang G, Yang X. Robust PLS approach for KPI-related prediction and diagnosis against outliers and missing data[J]. International Journal of Systems Science, 2014,45(7):1375-1382.
- [15] Foord AJ, Boyd V, White JR, et al. Flavivirus detection and differentiation by a microsphere array assay [J]. J Virol Methods, 2014,203:65-72.

收稿日期:2018-03-30;修回日期:2018-04-13