

2005-2011 年广东省深圳市医疗机构传染病漏报调查结果分析

李媛, 吕秋莹, 曹彬, 谢旭, 梅树江, 孔东锋, 王敬忠, 唐秀娟

深圳市疾病预防控制中心

摘要: **目的** 了解深圳市医疗机构传染病漏报情况, 进一步提高传染病疫情报告质量。 **方法** 对 2005-2011 年深圳市医疗机构传染病漏报调查资料进行统计分析。 **结果** 2005-2011 年深圳市传染病总漏报率为 1.66%; 其中, 甲、乙、丙类传染病漏报率分别为 0.00%、1.77% 和 1.52%, 乙、丙类传染病漏报率差异无统计学意义; 各病种中, 漏报率居前五位的病种分别是疟疾、肺结核、猩红热、麻疹和流行性腮腺炎; 门诊和化验室的漏报率分别为 2.00% 和 1.96%, 明显高于住院部 (0.62%); 传染病报告及时率为 98.14%, 报告卡填写完整率和准确率分别为 95.78% 和 92.64%。 **结论** 近年来深圳市传染病漏报率不断下降, 报告质量不断提高, 这与一系列综合管理措施落实到位密不可分, 在今后的工作中, 医院信息管理系统可成为减少漏报, 提高报告质量的重要辅助工具。

Survey on the missing reports of infectious diseases in medical institutions in Shenzhen City
LI Yuan, LU Qiu-ying, CAO Bin, et al.

Shenzhen Municipal Center for Disease Control and Prevention, Shenzhen 518055, Guangdong, China

Abstract: **Objective** To investigate the missing reports of infectious diseases in medical institutions of Shenzhen City so as to further improve the quality of infectious disease surveillance reporting. **Methods:** A statistical analysis was conducted on the surveyed data concerning the missing reports of infectious diseases in medical institutions of Shenzhen City from 2005 to 2011. **Results:** The average missing report rate was 1.66% in Shenzhen City during 2005-2011, of which the missing report rates of category A, B and C notifiable diseases were 0.00%, 1.77% and 1.52%, respectively. There was no statistically significant difference in the missing report rates of category B and C notifiable diseases. The top 5 infectious diseases with highest missing report rate were malaria, pulmonary tuberculosis, scarlet fever, measles and mumps. The missing report rates of infectious diseases in outpatient and laboratory departments were 2.00% and 1.96% respectively, which were significantly higher than that of inpatient department (0.62%). The timely reporting rate of infectious diseases was 98.14%, and the completeness and accuracy rates of reporting card filling were 95.78% and 92.64%, respectively. **Conclusions:** The missing report rate of infectious diseases is declining but the quality of the reports is improving in recent years,

【关键词】 传染病; 漏报; 医疗机构

【基金项目】 广东省医学科研基金项目 (2012598)

【作者简介】 李媛 (1980 -), 女, 硕士研究生, 主管医师。主要从事传染病预防控制工作。Tel:13501580053。Email: lyyuan1980@126.com。

Corresponding author: LI Yuan, E-mail: lyyuan1980@126.com

which are closely related to implementing a series of comprehensive administration measures. Hospital information administration system can be used as an important assistant tool to decrease the missing reports of infectious diseases and improve the quality of reports in future.

Key words: Infectious diseases; Missing report; Medical institution

传染病疫情报告是疫情管理工作的重要组成部分，也是获得传染病发病水平及流行特征的关键环节^[1-2]。医疗机构传染病漏报情况直接关系着疫情数据的准确性，决定了疫情报告工作的质量高低。为了解深圳市医疗机构传染病漏报情况，及时发现问题，提出对策，进一步提高深圳市传染病疫情报告质量，深圳市每年开展各级医疗机构传染病漏报调查，现将 2005-2011 年深圳市漏报调查结果分析如下。

1 对象与方法

1.1 调查对象

2005-2011 年每年在全市范围内的各级各类医疗机构中开展漏报调查，随机抽查和普查逐年交替进行。随机抽查的年份，全市各区按照医院等级随机抽取医疗机构作为调查对象，每个区抽查 2~3 间医疗机构；普查的年份，则所有医疗机构均作为调查对象。2005-2011 年全市共抽查 370 家次医疗机构。

1.2 调查内容及方法

根据卫生部《全国法定传染病漏报调查方案》，查阅门诊部、化验室和住院部等与传染病诊治有关科室的门诊日志、传染病登记本、住院登记本及化验室登记本，摘抄应报告的传染病病例信息（包括疑似或确诊病例），与纸质传染病报告卡及国家传染病网络直报系统数据进行核对，凡无记录者视为漏报。漏报调查在每年第四季度开展，当年前三个季度和上一年度的第四季度的原始登记资料均为检查范围，抽查的病例需分布在各个季度，每间医疗机构至少抽查 30 例病例，病例数不足者则全查，且病例来源必须包括门诊、化验室和住院部。

同时，随机抽取传染病报告卡检查报告及时性、填写完整性和准确性。诊断日期与报告日期符合传染病防治法报告时限要求视为报告及时；报告卡主要项目填写完整视为填写完整，字迹清晰、无逻辑错误视为准确。

【关键词】 传染病；漏报；医疗机构

【基金项目】 广东省医学科研基金项目（2012598）

【作者简介】李媛（1980 -），女，硕士研究生，主管医师。主要从事传染病预防控制工作。Tel:13501580053。Email: lyyuan1980@126.com。

Corresponding author: LI Yuan, E-mail: lyyuan1980@126.com

1.3 质量控制

每年均由深圳市疾病预防控制中心统一培训所有现场调查人员。随机抽查的年份，将所有调查人员分组交叉检查，由长期从事传染病报告管理工作的技术专家做组长，负责检查各组现场调查数据，并将数据现场反馈被查单位领导，双方共同签字认可。普查的年份，按照属地化管理的原则，由各区疾控中心负责辖区内医疗机构的检查工作，由市疾控中心负责汇总分析各区调查结果。

1.4 统计学处理

使用 Excel 2003 建立数据库，用 SPSS 15.0 统计软件进行分析，采用率、构成比等指标对样本特征和调查指标进行描述，使用 χ^2 检验， $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 不同年份漏报情况

2005-2011 年共查出法定传染病和其他专病系统要求报告的传染病共 32 种 10944 例，漏报 182 例，总漏报率为 1.66%，漏报率由 2005 年的 4.09% 下降到 2011 年的 1.38%，总体呈下降趋势（ $\chi^2_{趋势}=9.26$ ， $P<0.01$ ），见表 1。

表 1 深圳市 2005-2011 年传染病漏报情况统计表

年份	查出病例数	报告病例数	漏报数	漏报率（%）
2005	269	258	11	4.09
2006	255	245	10	3.92
2007	337	333	4	1.19
2008	4639	4561	78	1.68
2009	2015	1981	34	1.69
2010	385	382	3	0.78
2011	3044	3002	42	1.38
合计	10944	10762	182	1.66

2.2 不同病种漏报情况

2005-2011 年，共查出甲、乙、丙法定传染病和其他专病系统要求报告的传染病共 32 种。其中，甲类传染病 1 种，无漏报；乙类传染病 20 种，漏报率为 1.77%（117/6601）；

【关键词】 传染病；漏报；医疗机构

【基金项目】 广东省医学科研基金项目（2012598）

【作者简介】李媛（1980 -），女，硕士研究生，主管医师。主要从事传染病预防控制工作。Tel:13501580053。Email: lyyuan1980@126.com。

Corresponding author: LI Yuan, E-mail: lyyuan1980@126.com

丙类传染病 8 种，漏报率为 1.52%（65/4288）。乙、丙类传染病漏报率差异无统计学意义（ $\chi^2=0.99$, $P>0.05$ ）。漏报率居前五位的病种是疟疾 4.74%（2/42），肺结核 4.35%（36/816），猩红热 3.62%（5/138），麻疹 2.56%（23/898），流行性腮腺炎 2.09%（25/1199）。2005-2011 年深圳市各病种漏报率见表 2。

表 2 深圳市 2005-2011 年传染病漏报情况分病种统计表

类别	病种	查出病例数	报告病例数	漏报数	漏报率（%）
甲类	霍乱	1	1	0	0.00
乙类	艾滋病/HIV	118	118	0	0.00
	百日咳	8	8	0	0.00
	病毒性肝炎	2523	2495	28	1.11
	布病	1	1	0	0.00
	登革热	2	2	0	0.00
	肺结核	816	780	36	4.35
	甲型 H1N1 流感	16	16	0	0.00
	狂犬病	7	7	0	0.00
	淋病	274	272	2	0.73
	流脑	3	3	0	0.00
	流行性出血热	28	28	0	0.00
	麻疹	898	875	23	2.56
	梅毒	361	355	6	1.69
	疟疾	42	40	2	4.74
	伤寒副伤寒	205	204	1	0.49
	细菌性痢疾	1145	1131	14	1.22
	新生儿破伤风	8	8	0	0.00
	猩红热	138	133	5	3.62
	血吸虫病	7	7	0	0.00
	乙脑	1	1	0	0.00
	小计	6601	6484	117	1.77
丙类	手足口病	335	334	1	0.30
	其它感染性腹泻病	2453	2416	37	1.51
	风疹	89	89	0	0.00
	斑疹伤寒	1	1	0	0.00
	急性出血性结膜炎	203	201	2	0.98
	流行性感冒	6	6	0	0.00
	流行性腮腺炎	1199	1174	25	2.09
	麻风病	2	2	0	0.00

【关键词】 传染病；漏报；医疗机构

【基金项目】广东省医学科研基金项目（2012598）

【作者简介】李媛（1980 -），女，硕士研究生，主管医师。主要从事传染病预防控制工作。Tel:13501580053。Email: lyyuan1980@126.com。

Corresponding author: LI Yuan, E-mail: lyyuan1980@126.com

	小计	4288	4223	65	1.52
其他	尖锐湿疣	2	2	0	0.00
传染	生殖器疱疹	1	1	0	0.00
病	水痘	52	52	0	0.00
	小计	55	55	0	0.00
合计		10944	10762	182	1.66

2.3 不同科室漏报情况

在医疗机构中，不同科室的漏报率依次为：门诊 2.00%（127/6353），化验室 1.96%（39/1992），住院部 0.62%（16/2599），见表 3。不同科室传染病漏报率的差异有统计学意义（ $\chi^2=22.75$ ， $P<0.01$ ）。

表 3 深圳市 2005-2011 年传染病漏报情况分科室统计表

年份	门 诊			化 验 室			住 院 部			合 计		
	查出数	漏报数	漏报率 (%)	查出数	漏报数	漏报率 (%)	查出数	漏报数	漏报率 (%)	查出数	漏报数	漏报率 (%)
2005	206	10	4.85	10	1	10.00	53	0	0.00	269	11	4.09
2006	199	8	4.02	10	0	0.00	46	2	4.35	255	10	3.92
2007	257	2	0.78	48	1	2.08	32	1	3.13	337	4	1.19
2008	2746	53	1.93	814	22	2.70	1079	3	0.28	4639	78	1.68
2009	1141	26	2.28	444	7	1.58	430	1	0.23	2015	34	1.69
2010	207	1	0.48	57	2	3.51	121	0	0.00	385	3	0.78
2011	1597	27	1.69	609	6	0.99	838	9	1.07	3044	42	1.38
合计	6353	127	2.00	1992	39	1.96	2599	16	0.62	10944	182	1.66

2.4 传染病报告及时性分析

2005-2011 年，共抽查 10403 例病例，及时报告 10209 例，及时报告率为 98.14%，不同年份及时报告率差异有统计学意义（ $\chi^2=208.91$ ， $P<0.01$ ），但总体无明显上升或下降趋势（ $\chi^2_{趋势}=1.97$ ， $P=0.16$ ）。详见表 4。

表 4 深圳市 2005-2011 年传染病报告及时性统计表

年份	抽查病例数	及时报告病例数	及时报告率 (%)
----	-------	---------	-----------

【关键词】 传染病；漏报；医疗机构

【基金项目】广东省医学科研基金项目（2012598）

【作者简介】李媛（1980 -），女，硕士研究生，主管医师。主要从事传染病预防控制工作。Tel:13501580053。Email: lyyuan1980@126.com。

Corresponding author: LI Yuan, E-mail: lyyuan1980@126.com

2005	258	229	88.76
2006	245	229	93.47
2007	333	333	100.00
2008	4663	4610	98.86
2009	1981	1965	99.19
2010	382	380	99.48
2011	2541	2463	96.93
合计	10403	10209	98.14

2.5 传染病报告卡填写质量

2005-2011 年，共抽查 7298 张传染病报告卡，其中填写完整的卡片共 6990 张，完整率为 95.78%；填写准确的卡片共 6761 张，准确率为 92.64%。各年份传染病卡片填写完整率差异有统计学意义（ $\chi^2=49.85$ ， $P<0.01$ ），2005-2011 年填写完整性呈下降趋势（ $\chi^2_{趋势}=9.07$ ， $P<0.01$ ）；各年份传染病卡片填写准确率差异有统计学意义（ $\chi^2=92.36$ ， $P<0.01$ ），但 2005-2011 年报告准确率无明显上升或下降趋势（ $\chi^2_{趋势}=0.89$ ， $P=0.35$ ）。详见表 5。

表 5 深圳市 2005-2011 年传染病报告卡填写质量统计表

年份	抽查卡片数	完整性		准确性	
		完整数	完整率 (%)	准确数	准确率 (%)
2005	258	258	100.00	258	100.00
2006	252	252	100.00	241	95.63
2007	333	329	98.80	271	81.38
2008	2140	2048	95.70	1963	91.73
2009	1392	1303	93.61	1297	93.18
2010	382	359	93.98	361	94.50
2011	2541	2441	96.06	2370	93.27
合计	7298	6990	95.78	6761	92.64

3 讨论

深圳市每年均按照国家方案开展医疗机构传染病漏报调查，将抽查和普查有机结合，

【关键词】 传染病；漏报；医疗机构

【基金项目】 广东省医学科研基金项目（2012598）

【作者简介】 李媛（1980 -），女，硕士研究生，主管医师。主要从事传染病预防控制工作。Tel:13501580053。Email: lyyuan1980@126.com。

Corresponding author: LI Yuan, E-mail: lyyuan1980@126.com

兼顾全面和重点针对性，既弥补了普查时由于检查范围较大，人力资源相对不足而容易出现检查质量不高的缺点，又能够抽查有代表性的医疗机构，有针对性地使用统一标准开展检查工作，保证检查结果的真实性和高质量，因此，深圳市近几年的传染病漏报调查结果能够真实地反映我市医疗机构的传染病报告情况。同时，各区疫情管理人员分组交叉检查的形式，可以让专业人员在现场接受统一培训，进一步提高我市传染病疫情管理人员的查漏水平和漏报管理工作能力。

本次调查结果显示，2005 年和 2006 年深圳市传染病漏报率较高，分别为 4.09%和 3.92%，但仍明显低于 2005 年和 2009 年全国医疗机构传染病漏报调查结果（2005 年 23.14%，2009 年 12.67%）^[3-4]，2006 年之后，全市传染病漏报率逐步稳定在 2%以下，及时报告率稳定在 95%以上，这主要与以下原因有密切关系：①深圳市曾自主开发了一套疫情报告信息系统，医疗机构均通过此系统上报疫情信息，自 2004 年 1 月 1 日开始，按照中国疾病预防控制中心的部署，深圳市开始使用国家传染病网络直报系统，以双系统并行的模式上报疫情信息。2005 年开始，全市取消使用旧系统，统一使用国家网络直报系统，因此，2005 年和 2006 年深圳市疫情报告模式正处于转型过渡期，导致传染病漏报率较高。过渡期后，随着一系列整改措施的落实，全市疫情报告质量逐步提高。②卫生行政部门重视传染病疫情报告工作，将报告质量纳入医疗机构考核标准，并下发文件要求医院落实防保科人员节假日加班报卡的工作补贴和补休等，都极大地促进了医院传染病报告质量的提高。③大部分医疗机构能够真正落实院内定期查漏制度，预防保健科疫情报告人员定期（日、周、月）走访传染病接诊科室，认真检查漏报情况，并将漏报惩处制度写入全院管理制度内容。④区级疾病预防控制中心指派专人负责疫情报告工作，定期对辖区内医疗机构开展督导检查，与辖区内医疗机构加强沟通，指导医院报卡工作。⑤加强培训，深圳市疾病预防控制中心每年组织全市医疗机构预防保健科的疫情管理人员开展培训，并进行考核，合格者予以颁发上岗合格证，作为其从事疫情报告工作的基本资质。由防保科人员组织院内全员培训，加强一线临床医生的报病意识，提高传染病报告能力。⑥有相当多的医院开发建设了医院 HIS 信息系统，并实现了电子传染病报卡，大大提高了传染病报告及时性，减

【关键词】 传染病；漏报；医疗机构

【基金项目】 广东省医学科研基金项目（2012598）

【作者简介】李媛（1980 -），女，硕士研究生，主管医师。主要从事传染病预防控制工作。Tel:13501580053。Email: lyyuan1980@126.com。

Corresponding author: LI Yuan, E-mail: lyyuan1980@126.com

少了漏报。

对不同病种传染病漏报情况的分析显示，疟疾、肺结核、猩红热、麻疹和流行性腮腺炎漏报率较高。除流行性腮腺炎以外，其余病种都需要依靠实验室检测结果进行确诊，病人在门诊就诊取药后自行离开，临床医生未能按照要求报告疑似病例，因此容易出现漏报^[5]。流行性腮腺炎属于常见的丙类传染病，发病较多，部分医生对丙类传染病不重视，报病意识淡薄，因此也容易出现漏报^[6]。

从医院内部不同科室的漏报情况来看，门诊和化验室的漏报率较高，这主要与门诊病人较多，医生工作任务繁重而忽视报卡，化验室与门诊之间缺乏有效的沟通反馈机制等因素有关。这可以借助医院 HIS 信息系统得到改善，通过系统流程设定，门诊医生在接诊病人并做出传染病诊断后，必须先报告电子传染病卡，才允许进入开药等下一步环节。阳性实验室检测结果也可以通过 HIS 系统直接反馈给门诊或住院部医生，减少漏报^[7]。国家传染病网络直报系统如能提供医疗机构 HIS 系统数据导入和导出接口，将能更好地实现信息共享和数据整合，从另一方面大大减少漏报^[8]。住院部的漏报率最低，可能与住院病人易于管理，病例信息收集较齐全，确诊后可随时上报等原因有关。

通过对传染病报告卡填写质量的分析发现，填写完整性和准确性分别为 95.78%、92.64%，填写不完整、不准确的项目主要是：病例归属地、职业、14 岁以下儿童的家长姓名、学生或托幼儿童所在学校和班级、病例现住址填写不详细等。这提示仍有部分医生重医轻防，在填写传染病报告卡时责任心不足，导致漏填项目或填写错误^[9-10]。随着医院 HIS 信息系统建设的发展，如能在病人就诊挂号时就将传染病报告卡的基本项目信息收集完整，将会大大提高报告卡的填写质量，也能减少临床医生在面对繁重接诊任务时仍需细致填写报告卡的任务量，极大地提高工作效率。

（感谢深圳市各区疾病预防控制中心和各级医疗机构在近年来传染病漏报调查中所给予的支持和帮助）

【关键词】 传染病；漏报；医疗机构

【基金项目】 广东省医学科研基金项目（2012598）

【作者简介】李媛（1980 -），女，硕士研究生，主管医师。主要从事传染病预防控制工作。Tel:13501580053。Email: lyyuan1980@126.com。

Corresponding author: LI Yuan, E-mail: lyyuan1980@126.com

参考文献:

1. 李曦然, 蔡衍珊, 陈志强, 等. 2003-2005 年广州市白云区医院法定传染病漏报调查与分析 [J]. 疾病监测, 2006, 21 (3): 145-147.
2. 谢海彬, 黄国珍, 陈斌. 四会市 2005- 2012 年法定报告甲乙类传染病疫情分析[J]. 实用预防医学, 2013, 20 (6): 676-678.
3. 施小明, 马家奇, 王丽萍, 等. 2005 年全国医疗机构法定传染病漏报情况调查分析 [J]. 疾病监测, 2006, 21 (9): 493-496.
4. 郭青, 张春曦, 姬一兵, 等. 中国医疗机构传染病网络直报管理工作现状调查 [J]. 疾病监测, 2010, 25 (5): 410-413.
5. 黄利群, 谭爱军, 陈斌, 等. 1992-2001 年珠海市医院传染病漏报调查结果分析 [J]. 实用预防医学, 2003, 10 (3): 345-346.
6. 潘雪梅, 陈卓彤, 谭绍安, 等. 连州市 2008-2009 年法定传染病报告漏报率和及时率分析 [J]. 现代预防医学, 2012, 39 (4): 979-981.
7. 施小明, 马家奇, 杨功焕. 我国医疗机构传染病疫情报告管理工作中存在的问题及改进对策 [J]. 疾病监测, 2006, 21 (5): 225-226.
8. 戚晓鹏, 王丽萍, 郭岩, 等. 传染病和死亡网络直报系统与医院信息系统连接初探 [J]. 疾病监测, 2009, 24 (2): 141-143.
9. 李美霞, 胡文穗, 董智强. 2009 年广州市医疗机构法定传染病漏报分析 [J]. 中华医院感染性杂志, 2010, 20 (24): 3889-3891.
10. 方虹英, 唐愫, 许伦红, 等. 祁阳县法定传染病漏报原因及解决方法探讨[J]. 实用预防医学, 2012, 19 (5): 693-695.

【关键词】 传染病；漏报；医疗机构

【基金项目】广东省医学科研基金项目（2012598）

【作者简介】李媛（1980 -），女，硕士研究生，主管医师。主要从事传染病预防控制工作。Tel:13501580053。Email: lyyuan1980@126.com。

Corresponding author: LI Yuan, E-mail: lyyuan1980@126.com