

严重临床异常病例/事件监测系统与长宁区现有监测系统监测结果的比较研究

庄建林^{1,2}, 胡越¹, 蔡恩茂¹, 何晓定¹, 杨欢³, 张耀新³, 吴寰宇⁴, 陶芳芳⁴, 姜庆五²

1. 上海市长宁区疾病预防控制中心, 上海市长宁区, 200051
2. 复旦大学公共卫生学院, 上海市徐汇区, 200032
3. 上海市同仁医院, 上海市长宁区, 200336
4. 上海市疾病预防控制中心, 上海市长宁区, 200336

*基金项目: 卫生行业科研专项基金(201202006)。

作者简介: 庄建林(1982-), 男, 福建人, 主管医师, 博士研究生, 研究方向: 传染病流行病学。

摘要 **目的** 分析严重临床异常病例/事件监测运行期间上海市长宁区重点传染病监测结果, 为系统的推广使用提供依据。**方法** 分析 2014 年 1-7 月间辖区内重点传染病及症状监测系统的结果, 与试点医院严重临床异常病例/事件监测结果进行比对。**结果** 试运行期间, 通过长宁区区域内现有的传染病、突发公共卫生事件、流感、输入性传染病等各类疾病和症状系统的监测, 共检出 2 例具有公共卫生意义的严重/异常临床个案, 其中 1 例为血清学确诊的流行性出血热病例, 1 例为可疑的中东呼吸道综合征病例。但因为哨点医院设置、筛查标准等问题, 这两例病例均未通过严重临床异常病例/事件监测系统试点医院的系统报告。**结论** 严重临床异常病例/事件监测系统是突发公共卫生事件早期预警的补充手段之一, 但在推广应用时需扩大监测范围, 并完善筛查标准。

关键词: 严重临床异常病例/事件; 监测; 预警; 重点传染病

A Comparative Study of the results of the Severe and Abnormal Clinical Cases/Events Surveillance and the Monitoring System in Changning District, Shanghai

Zhuang Jian-lin*, Hu Yue, Cai En-mao, He Xiao-ding, Yang Huan, Zhang Yao-xin, Wu Huanyu,
Tao Fangfang, Jiang Qingwu

(Shanghai Changning Center for Diseases Control and Prevention, Changning, Shanghai, 200051, China.)

Abstract Objective To analyze the results of different key infectious diseases surveillance in Changning District, Shanghai City during the trial period of a new system designed for the screening of severe and abnormal clinical cases/events, and to provide evidence and suggestion for the practical

use of the new system. **Methods** Results of current key infectious diseases surveillance in the whole district and a new system designed for the screening of abnormal clinical cases/events used in sentinel hospital during January to July, 2014, were compared. **Results** Two severe and/or abnormal cases with significant public health importance were detected in the whole district through several disease and symptom surveillance systems including infectious diseases, public health emergency, influenza, imported infectious diseases, et al. One was a serologically confirmed epidemic hemorrhagic fever case; another was a suspected Middle East Respiratory Syndrome (MERS) case. However, neither of them was reported in the new system due to the limitation of sentinel hospital setting and screening criteria. **Conclusions** The new system designed for the surveillance of severe and abnormal clinical cases/events is an alternative for early warning of public health emergency, however, when it comes to the phase of practical use, the scope of sentinel hospital should be expanded and the screening criteria should be revised.

Key words: Severe and Abnormal Clinical Cases/Events; Surveillance; Early warning; Key infectious disease

严重临床异常病例/事件监测是一个旨在提高我国突发公共卫生事件早期探测与预警、风险评估和有效处置能力的探索性项目，上海市长宁区疾控中心及辖区内的上海市同仁医院作为项目单位之一，承担了严重临床异常病例/事件监测系统的部分试点工作。为了探索该项目的灵敏性及其推广可行性，现对严重临床异常病例/事件监测运行期间（2014年1-7月）长宁区全区范围内重点传染病监测结果进行分析，并对该系统的实际应用探讨如下。

1.对象与方法

1.1 病例定义

本文讨论的重点传染病包括不明原因肺炎、禽流感、中东呼吸道综合征、群体性不明原因疾病等严重疾病，也包括流行性脑脊髓膜炎、流行性出血热、疟疾、登革热等本地区新发、再发及输入性传染病^[1-2]。

严重临床异常病例/事件主要是指临床医生在日常的诊疗过程中，基于既往自身理论知识及医疗实践经验，所发现、认为的可能具有潜在的公共卫生意义的、不同于常规的、异常的（聚集性）疾病或现象，超出既往对该疾病的认识。

本监测系统确定的严重临床异常病例/事件的定义，包括两个层面，一是严重临床病例，二是异常临床病例/事件。严重临床病例为重症肺炎、脑炎脑膜炎、出血热、出血性肠炎、发热出疹等五大症候群及任何病因诊断不明的死亡病例，还包括发生以上任何情形的聚集性病例。异常临床病例/事件指疾病临床表现不能用现有临床知识和经验作出解释，不能作出明确诊断。

1.2 数据来源

全区范围：突发公共卫生事件与传染病疫情监测系统、学校因病缺勤缺课网络直报系统、肠道综合监测、流感监测、不明原因肺炎病例主动搜索等现有监测系统。

严重临床异常病例/事件监测系统试点医院范围：上海市同仁医院。

1.3 分析方法

对 2014 年 1-7 月严重临床异常病例/事件监测系统试运行期间各个重点传染病监测系统报告的病例/事件进行分析，与试点医院严重临床异常病例/事件监测系统报告的结果进行比对，对该系统的灵敏性和可行性进行分析，对存在问题进行探讨。

2. 结果

2.1 系统试运行期间监测结果

2014 年 1 月-7 月，上海市同仁医院通过严重临床异常病例/事件监测系统共计报告 49 例病例，其中 38 例重症肺炎监测病例，10 例发热伴皮疹监测病例，1 例脑炎监测病例。经医院专家会诊结合实验室诊断，上述 49 例病例均排除严重临床异常病例/事件，除 1 例病例确诊为成人麻疹，未发现其他具有重大公共卫生意义的病例。见表 1 表 1 2014 年 1-7 月上海市同仁医院报告的严重临床异常病例情况

月份(月)	病例 总数	症候群类型		
		重症肺炎	发热伴皮疹	脑炎
1	0	0	0	0
2	0	0	0	0
3	0	0	0	0
4	2	2	0	0

5	5	5	0	0
6	19	9	10	0
7	23	22	0	1
合计	49	38	10	1

2.2 区域内各监测系统中重点传染病监测结果

2.2.1 突发公共卫生事件监测系统：1-7 月共报告 1 起突发公共卫生事件，为 1 例流行性出血热（5 年内未发生的再发传染病）病例；1 起暴发疫情，为 1 起聚集性手足口病，共涉及 16 例病例。

2.2.2 传染病网络直报信息系统：1-7 月未报告甲类传染病及其他按甲类管理的传染病，报告的新发和再发传染病包括 1 例流行性出血热病例。

2.2.3 流感监测系统：1-7 月份共对 580 份流感样病例标本进行检测，结果 346 例阴性，234 例阳性，其中 91 例为 H3N2 亚型，44 例为 H1N1 亚型，99 例为 B 型流感。未在流感监测中发现 H5N1、H7N9 等人感染禽流感病例。

2.2.4 肠道综合监测：1-7 月共报告 26 例乙类肠道传染病（细菌性痢疾等）和 75 例丙类肠道传染病（其他感染性腹泻等），但未报告霍乱、O157：H7 等严重腹泻病例。

2.2.5 不明原因肺炎病例主动搜索：1-7 月共开展 11 次不明原因肺炎病例主动搜索，无可疑 SARS、禽流感等病例上报。

2.2.6 学校因病缺勤缺课网络直报系统：1-7 月在 58 所中小学校和 78 所托幼机构中开展因病缺勤缺课监测，未发现异常性、群体性缺勤缺课事件。

2.2.7 输入性疾病监测：1-7 月辖区内和睦家医院报告 1 例可疑中东呼吸道综合征（MERS）病例，经实验室诊断，予以排查。此外，报告 1 例疟疾和 1 例登革热病例，均得到实验室确诊。

2.3 监测结果比较及原因调查

根据辖区内所有现行监测系统的监测结果，具有重大公共卫生意义的病例共有 2 例，1 例为确诊的流行性出血热病例，1 例为可疑的中东呼吸道综合征（MERS）病例。

这 2 名病例均曾前往监测试点医院就诊，但最终均未作为监测病例在严重

临床异常病例系统中进行报告。经调查，流行性出血热病例未报告的原因为：

(1) 首次就诊时病例病情较轻，症状无特异性，临床未诊断为出血热；(2) 病情恶化后再就诊时，患者出现皮疹及出血倾向，但接诊医生将病例直接转诊至三甲医院进行救治，未收治至本院治疗。可疑 MERS 病例未上报的原因为：

(1) 病例在首诊时仅有发热和轻度呼吸道感染症状，因为未达到严重肺炎监测标准，故未引起临床医生的警惕；(2) 病例为外籍病例，医生因语言障碍，在收治时未详细询问流行病学史，后该病例自行前往涉外医疗机构就诊，该院医生在了解患者发病前曾前往中东地区旅行后，立即通报至区疾控中心。

3.讨论

郝晓宁^[3]等对全国31个省(市、自治区)突发公共卫生事件监测预警现状的横断面研究显示，目前我国突发公共卫生事件监测体系初步建立，信息来源较为丰富，主要的来源包括传染病疫情信息直报、突发公共卫生事件报告、不明原因肺炎监测等，这个结果与我区现状基本一致。从全国范围来看，当前的严重病例的监测以单一病种或类型为主，如呼吸道疾病监测中对严重急性呼吸道感染病例(SARI)的监测等^[4]。对于临床异常事件的理解则为在医疗系统中因医护人员未遵守临床医疗过程中的诊疗护理规范、常规,或设备异常造成医护人员在操作过程中的某些偶然性失误,不论此失误是否导致整个系统运作的中断或对病人是否有伤害都属于临床异常事件^[5]。这与本文讨论的临床异常事件不属于同一范畴。

上海市长宁区现有的重点传染病监测体系包含了疾病监测和症状监测2大类，在当前的传染病防控中起到了重要的作用，但是现有监测系统在法定传染病范围以外的新发传染病、非传染病类公共卫生事件的报告和预警等领域仍存在不足。基于现有监测体系的不完善，引入严重临床异常病例/事件监测系统具有重要的公共卫生学意义和社会价值。

从本区域7个月的试点来看，医务人员已经逐步熟悉和适应了该套系统的报告流程，并陆续上报了49例监测病例。

由于我区的严重临床异常病例/事件监测试点项目只设置了1个试点医院，从结果来看，目前存在二个问题：一是监测病例中真正具有重要公共卫生意义的病例少。这与监测病例设定有直接关系。本次监测的目标设定为严重异常临

床病例/事件，这类病例或事件本身的发病（生）率就较低。从医务人员对严重异常临床病例/事件的理解来看，上报的监测病例更侧重于其临床意义，例如在具有多重基础疾病患者中伴发肺炎感染后，病情较重，临床医生更倾向于将这类临床上的疑难杂症进行上报，而实际上这类个案的公共卫生意义并不显著。二是真正具有重要公共卫生意义的病例未能第一时间通过该系统进行上报。由于疾病的发展存在一个逐步进展过程，对于少见、罕见疾病来说，早期诊断是个严峻的挑战，而监测点医院为二甲医院，在早期治疗无效后，病人通常自行前往三甲医院治疗，或是由医院通过内部的转诊流程转至上级医院。因此，从回溯性结果来看，这类病例在单一一个哨点的监测系统中极易造成“流失”。这个问题随着监测点数量的增加可以有效解决。

从定位来看，该系统的存在可以对临床医生进行经常性提醒，一旦在临床诊疗中发现毒奶粉等异常事件或人感染 H7N9 禽流感^[6]等严重病例时保持足够的警惕性，在第一时间进行预警和报告；另一方面，作为现有传染病网络直报系统的补充，可以让公共卫生部门第一时间发现当前法定传染病以外的其他具有公共卫生意义的病例和事件，如横纹肌溶解症等。在试点应用中，其意义也得到了医疗机构和临床医生的高度认可。

上海市长宁区外籍人口众多，也是虹桥国际机场、虹桥交通枢纽所在地，伴随着中国-非洲直航航线的开通，上海-西藏动车的通车，埃博拉出血热、MERS、鼠疫等烈性传染病的输入风险也陡然加大^[7]。利用严重异常临床病例/事件监测系统，可以为这类病例的早期发现和报告提供一个辅助的途径。

从本区试点的经验来看，由一线临床医生-医务科-院内专家-区疾控中心组成的事件报告链的源头也是最重要一环应该是一线临床医生，如果一线临床医生在诊疗过程中，或因经验不足无法进行早期诊断，或因没有警惕性遗漏符合严重临床症候群的病例，或是缺乏积极性不愿意上报可疑事件，则都会导致这条报告链失效。因此，在实际推广中，系统的设计和要求应尽可能贴近一线临床医生的需求和使用习惯，在充分的培训和督导下，确保临床医生能够将符合条件的病例/事件及时上报，从而达到早期预警和早期处置的目的。

参考文献

- [1]司福德, 张磊. 我国新发传染病的流行现状及预防控制策略[J]. 职业与健康. 2013;29(9):1134-1136.
- [2]Joffe H. Public apprehension of emerging infectious diseases: are changes afoot [J] .Public Underst Sci,2011,20(4):446-460.
- [3]郝晓宁, 刘建春, 薄涛, 等. 我国突发公共卫生事件监测预警现状的横断面研究[J].中国卫生政策.2013,6(12):53-57.
- [4]张恒娇,黄一伟,潘慧琼,等. 2009 —2010 年长沙市哨点医院住院严重急性呼吸道感染病例监测分析[J].疾病监测.2011,26(12):962-965.
- [5]陆秀文, 楼建华. 医护人员对临床异常事件报告认知程度的调查[J].护理研究. 2011,23(2):484-486.
- [6]孙辉, 李群. 美国疾控中心人感染H7N9禽流感疫情应急响应及对我国的启示. 实用预防医学[J].2014;21(6):759-762.
- [7]Díaz-Menéndez M, Pérez-Molina JA, Serre N, et al. Imported diseases by immigrants and travellers: Results from the Cooperative Network for the study of Imported Diseases by Immigrants and Travellers [J] .Enferm Infecc Microbiol Clin.2012,11: 528-534.