

南通市 2003~2011 年传染病突发公共卫生事件流行病学分析

曹 忠¹,王新生²

(¹南通市妇幼保健院预防保健处,江苏 南通 226006;²南通市卫生局疾病预防控制处,江苏 南通 226006)

[摘要] 目的:探讨南通市传染病突发公共卫生事件流行特征,为制订预防和控制重大突发传染病对策提供科学依据。方法:应用描述流行病学分析方法对南通市 2003~2011 年间传染病突发事件进行分析。结果:南通市 2003~2011 年间共报告甲、乙、丙类及其它传染病突发事件 13 种共 216 起,其中较大传染病疫情突发事件(三级)1 起,一般传染病疫情突发事件(四级)215 起,发病 4 734 例。学校传染病突发事件占总发生事件数的 67.13%和总发病例数的 97.23%,病例相对集中于城乡小学,其中呼吸道传染病占学校总发生事件数的 91.72%和学校总发病例数的 91.34%。结论:城乡小学呼吸道传染病是传染病突发事件防制工作的重点。

[关键词] 传染病;突发公共卫生事件;流行病学

[中图分类号] R181.8

[文献标识码] A

[文章编号] 1007-4368(2012)11-1612-04

Epidemiological characteristics of emerging infectious disease in Nantong, 2003-2011

CAO Zhong¹, WANG Xin-sheng²

(¹Department of Prevention and Health Care, Nantong Maternity and Child Health Hospital, Nantong 226006;
²Department of Disease Prevention and Control, Nantong Municipal Health Bureau, Nantong 226006, China)

[Abstract] **Objective:** To explore the epidemiologic characteristics of emerging infectious diseases in Nantong city. **Methods:** Descriptive epidemiology was used to analyze the data from 2003 to 2011. **Results:** In the period of 2003-2011, 216 accidents including class A, B, C and other infectious disease, which can be divided into 13 categories, were reported to the local public health bureau of Nantong. There was one accident of major emerging infectious disease event and 215 accidents (4 734 cases) of normal emerging infectious disease events. Among them, 67.13% of the total accidents and 97.23% of the total cases were school emerging infectious disease. Most of the cases happened in the urban and rural primary schools. And 91.72% of all accidents and 91.34% of all cases in school emerging diseases were respiratory infectious diseases. **Conclusion:** The infectious disease control should focus on the respiratory disease in the urban and rural primary schools.

[Key words] infectious disease; emerging events of public health; epidemiology

[Acta Univ Med Nanjing, 2012, 32(11): 1612-1615]

突发公共卫生事件(下称突发事件)因其突发性、群体性和危害性等特点,备受各级政府和社会各界的关注^[1-2]。如传染性非典型肺炎、甲型 H1N1 流感、人感染猪链球菌病以及当今的人禽流感、手足口病等重大疫情,不仅影响地方经济和社会事业的发展,也给人民生命财产造成巨大损失^[3-5]。为探讨传染病突发事件流行特征,逐步控制其发生,本研究对南通市近 9 年报告的传染病突发事件进行了分析。

1 资料与方法

1.1 资料

2003 年资料来源于各级疾病预防控制中心上报的疫情调查资料。2004 年~2011 年资料来源于“中国疾病预防控制信息系统”的子系统“突发公共卫生事件报告管理信息系统”中,南通市各级疾病预防控制中心调查处理的传染病突发事件,包括完整的初次、进程和结案报告。

1.2 方法

传染病突发事件分级标准根据《突发公共卫生事件分级内涵的释义(试行)》和《国家突发公共卫生事件相关信息报告管理工作规范》的标准执行,参照上述标准对所有疫情进行分类定级。应用描述流行

病学方法和 Excel 2003 统计软件分析处理。

2 结 果

2.1 事件概况

2003~2011 年南通市共报告各类传染病突发事件 216 起,发病 4 734 例,死亡 2 例。各年度报告的事件数为 22、51、42、30、7、4、28、19 和 13 起,病例数分别为 824、1 164、484、1 264、87、74、280、352 和 205 例。病例分类构成为甲类 59 起(60 例)、乙类 22 起(150 例)、丙类 62 起(2 986 例),其它 73 起

(1 538 例)。

2.2 流行特征

2.2.1 地区分布

9 年来,南通市 9 个县(市)区均有传染病突发事件报告。崇川、启东两地的甲型 H1N1 流感、风疹、流行性感、流行性腮腺炎和水痘事件中的病例数占呼吸道类病例数的 69.32%和总病例数的 63.86%;如东、启东、海门和通州的霍乱事件数占 4 地事件数的 40.16%和总事件数的 23.61% (表 1)。

表 1 南通市 2003 年~2011 年传染病突发事件地区分布

Table 1 The regional distribution of emerging infectious diseases in Nantong from 2003 to 2011

类别	霍乱		菌痢		甲流		结膜炎		水痘		流腮		流感		风疹		麻疹		手足口病		猪链球菌病		合计	
	事件数	病例数	事件数	病例数	事件数	病例数	事件数	病例数	事件数	病例数	事件数	病例数	事件数	病例数	事件数	病例数	事件数	病例数	事件数	病例数	事件数	病例数	事件数	病例数
崇川	0	0	0	0	9	33	1	23	17	391	15	374	10	607	0	0	0	0	1	12	0	0	54	1 441*
港闸	0	0	0	0	1	2	0	0	1	36	0	0	1	66	0	0	0	0	0	0	1	2	4	106
开发区	2	2	0	0	0	0	0	0	1	59	0	0	2	95	0	0	0	0	1	15	0	0	6	171
海安	5	5	0	0	1	3	0	0	1	11	4	136	2	103	0	0	0	0	0	0	2	10	15	268
如皋	1	1	0	0	0	0	1	50	2	26	3	57	0	0	1	70	0	0	0	0	2	6	10	210
如东	11	11	1	23	1	2	2	42	3	48	5	94	0	0	0	1	11	0	0	1	5	25	236	
通州	9	9	1	43	2	4	2	54	6	114	0	0	1	94	0	0	0	0	0	1	1	23	320*	
海门	15	15	0	0	2	3	0	0	10	270	1	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	28	298
启东	16	17	0	0	0	0	1	25	24	547	7	332	2	739	0	0	1	24	0	0	0	0	51	1 684
合计	59	60	2	66	16	47	7	194	65	1 502	35	1 003	18	1 704	1	70	2	35	2	27	7	24	216	4 734

*:合计中包括崇川非典 1 起 1 例,通州登革热 1 起 1 例。

2.2.2 季节分布

每月均有突发事件报告,事件数以 3 月及 6~10 月为多,占总事件数的 65.74%,病例数以 2~3 月及 9 月为多,占总病例数的 58.49%(表 2)。呼吸道传染病中:7、8 月均无事件报告,2、3 月及 9 月报告事件及病例较多,分别占 43.17%和 57.86%;肠道传染病中:2003 年 4 月、2004 年 9 月各报告 1 起菌痢暴发疫情,余为霍乱散发疫情并作一般突发事件报告,以 7~10 月报告事件及病例较多,分别占 84.38%和 60.32%;其它传染病中,主要为感染猪链球菌病、急性出血性结膜炎、登革热,以 7~9 月高发。

2.2.3 事件原因

全市 216 起传染病突发事件分别由 13 个病种引发,其中呼吸道传染病 8 种,肠道传染病 2 种,接触传染病 2 种,虫媒传染病 1 种,以呼吸道传染病所占事件及病例最多,分别占总事件数的 64.82%和总病例数的 92.71%(表 3)。

2.2.4 事件分级

1 起属较大传染病疫情事件(三级),为某县小

学发生的一起流行性感、暴发疫情,其余均属一般传染病疫情事件(四级)。

2.2.5 场所分布

在 216 起(4 734 例)突发事件中,145 起(4 603 例)发生在学校,占总发生事件数的 67.13%和总病例数的 97.23%。学校突发事件中,由甲型 H1N1 流感、风疹、水痘、流行性腮腺炎和流行性感、引发的事件占 91.72%(133/145),病例数占 91.34%(4 324/4 734)。市小学的突发事件数和病例数分别占 30.35%(44/145)、29.20%(1 344/4 603),乡小学的突发事件数和病例数分别占 40.69%(59/145)、35.59%(1 638/4 603) (表 4)。

3 讨 论

2003 年传染性非典型肺炎以后,各级政府和卫生行政部门更加重视和加强突发事件防控工作,完善体系建设,健全监测网络,增加经费投入,充实了卫生防疫人员队伍^[6-7]。2004 年我国实现了突发事件和传染病疫情的网络直报^[8],2008 年 4 月又启用

表 2 南通市 2003~2011 年传染病突发事件季节分布

Table 2 The season distribution of emerging infectious diseases in Nantong from 2003 to 2011

月份	呼吸道传染病		肠道传染病		其它传染病		合计	
	事件数	病例数	事件数	病例数	事件数	病例数	事件数	病例数
1	6	265	0	0	0	0	6	265
2	13	1 321	0	0	0	0	13	1 321
3	26	723	0	0	0	0	26	723
4	13	385	2	45	0	0	15	430
5	14	260	2	2	0	0	16	262
6	15	310	2	2	1	1	18	313
7	0	0	12	12	5	19	17	31
8	0	0	16	16	2	5	18	21
9	21	495	13	35	8	195	42	725
10	8	204	13	13	0	0	21	217
11	15	306	1	1	0	0	16	307
12	8	119	0	0	0	0	8	119
合计	139	4 388	61	126	16	220	216	4 734

表 3 南通市 2003~2011 年传染病突发事件原因统计

Table 3 The cause of emerging infectious diseases in Nantong from 2003 to 2011

传播途径	事件		病例	
	事件数	构成比(%)	病例数	构成比(%)
消化道	61	28.24	126	2.66
细菌性痢疾	2	0.93	66	1.39
霍乱	59	27.32	60	1.27
呼吸道	140	64.82	4 389	92.71
风疹	1	0.46	70	1.48
甲型 H1N1 流感	16	7.41	47	0.99
流行性感	18	8.33	1 704	35.99
流行性腮腺炎	35	16.20	1 003	21.19
手足口病	2	0.93	27	0.57
传染性非典型肺炎	1	0.46	1	0.02
水痘	65	30.09	1 502	31.73
麻疹	2	0.93	35	0.74
接触	14	6.48	218	4.61
急性出血性结膜炎	7	3.24	194	4.10
人感染猪链球菌病	7	3.24	24	0.51
虫媒				
登革热	1	0.46	1	0.02
合计	216	100.00	4 734	100.00

传染病自动预警信息系统^[9],发现突发事件的敏感性和处置的及时性、有效性均显著提高。2009 年南通市传染病突发事件数有所回升,其中大部分为甲型 H1N1 流感引发。传染病突发事件数由 2004 年的 51 起逐渐下降到 2011 年的 13 起,下降幅度达 74.51%,表明南通市传染病突发事件防控工作通过数年的努力已初见成效。

统计显示,甲型 H1N1 流感、风疹、流行性感、流行性腮腺炎及水痘等呼吸道传染病突发事件均分

布在学校,其中分别有 29.20%和 35.59%的病例分布在市小学和乡小学,而接近 70%的呼吸道病例又相对集中于崇川、启东,因此,重点地区、乡小学呼吸道传染病防制是传染病突发事件防制工作的重点。与广西孟军等^[10]、湖南丁胜飞等^[11]报告结果一致。同时,接近 90%的霍乱病例分布于如东、启东、海门和通州等沿海或交通相对便利的地区,占肠道传染病突发事件的 83.61%,表明霍乱是肠道传染病防制的重点病种,上述 4 地是防制的重点地区。

表 4 南通市 2003~2011 年学校传染病突发事件原因统计

Table 4 The cause of emerging infectious diseases in Nantong's schools from 2003 to 2011

类别	甲流		水痘		流腮		流感		风疹		手足口病		麻疹		菌痢		结膜炎		合计	
	事件数	病例数	事件数	病例数	事件数	病例数	事件数	病例数	事件数	病例数	事件数	病例数	事件数	病例数	事件数	病例数	事件数	病例数	事件数	病例数
	市高校或中专	4	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4
市中学	1	2	1	44	2	42	1	37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	125
市小学	5	19	17	423	13	332	9	570	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	44	1 344
县中学	0	0	2	25	0	0	0	0	0	0	0	0	1	24	0	0	2	49	5	98
县小学	0	0	2	22	1	32	1	689	0	0	0	0	0	0	0	0	1	23	5	766
乡中学	2	6	4	92	6	126	2	131	1	70	0	0	0	0	0	0	3	104	18	529
乡小学	2	4	37	866	13	471	4	245	0	0	0	0	1	11	1	23	1	18	59	1 638
幼托机构	0	0	2	30	0	0	1	32	0	0	2	27	0	0	0	0	0	0	5	89
合计	14	45	65	1 502	35	1 003	18	1 704	1	70	2	27	2	35	1	23	7	194	145	4 603

针对本市传染病突发事件的流行特点,应做好以下工作:①加强传染病预警,及时处置苗头暴发事件,这是防制的关键;②推进扩大免疫工作,提高可免疫预防传染病的接种率,控制麻疹、风疹、流行性腮腺炎等呼吸道传染病暴发疫情,这是防制的特异性措施;③加强疫情监测和病原学监测,及时掌握疫情动态和病原体的变异,为传染病预警提供科学依据;④落实综合性防制措施,降低霍乱等肠道传染病的发病率;⑤加强学校健康教育工作,普及传染病防制知识;⑥加强教育、卫生等部门合作,确保疫情信息畅通;⑦加强卫生监督,保障防制措施的落实。

[参考文献]

[1] 黄 培. 构建基于突发公共卫生事件的社会心理支持体系[J]. 南京医科大学学报(自然科学版),2009,29(3): 187-190
 [2] 王建芬,沈洪兵,周建伟. 面对突发公共卫生事件的思考[J]. 南京医科大学学报(社会科学版),2003,3(2):99-101
 [3] 刘国珍,范学工,谭德明. 新发传染病学教学的探索与思考[J]. 中国感染控制杂志,2011,10(1):72-73

[4] 吴位新,庞志峰. 传染病疫情信息公布机构及权限的探讨[J]. 浙江预防医学,2012,24(3):85-86
 [5] 易彬樨,肖月华,李东力. 中国新发传染病防控形势及其应对策略[J]. 沈阳部队医药,2011,24(2):104-111
 [6] 王 臻,鲁琴宝,方 乐,等. 中国五省(区)市疾病预防控制中心流感大流行应对能力现状研究[J]. 中国预防医学杂志,2011,24(2):744-747
 [7] 谈 晔,梁建平,罗小铭,等. 中山市疾控机构突发公共卫生事件应急能力调查[J]. 热带医学杂志,2011,11(10):1186-1189
 [8] 施玉飞. 传染病网络直报在基层医院管理中的作用及问题分析[J]. 临床合理用药杂志,2012,5(12):160
 [9] 杨维中,兰亚佳,李中杰,等. 国家传染病自动预警系统的设计与应用[J]. 中华流行病学杂志,2010,31(11): 1240-1244
 [10] 孟 军,谭春梅,董柏青,等. 2002~2003 年广西学校突发公共卫生事件流行病学分析[J]. 中国热带医学, 2005,5(7):1581-1582
 [11] 丁胜飞,陈碧云,段红英,等. 湖南省 2004~2005 年学校突发公共卫生事件流行病学特征[J]. 实用预防医学, 2006,13(3):654-665

[收稿日期] 2012-07-23