

# 辽宁省丹东市 2006 年~2016 年学校突发公共卫生事件分析

耿晓萃, 苗长青

(丹东市疾病预防控制中心, 辽宁 丹东 118002)

**摘要:**目的 分析目前丹东市学校突发公共卫生事件的流行病学特点,有针对性的提出预防和控制措施,为我市的学校突发公共卫生事件的管理和工作提供更具体更科学的依据。方法 选择我市 2006 年~2016 年的学校突发公共卫生事件的数据报告作为研究对象,采用流行病学中的描述性流行病学研究方法进行统计分析。结果 2006 年~2016 年共报告学校突发公共卫生事件 9 起,占全部突发公共卫生事件的 27.27%,累计发病 397 人,无死亡。其中呼吸道传染病 3 起;食物中毒 6 起。事件主要发生在初、高中学校;呼吸道传染病主要发病在冬春季(12 月份和次年 2-3 月份);食物中毒发病主要在夏秋季(7-10 月份)。不同事件类型的报告时效性、监测敏感度和控制时效性比较,差异均无统计学意义( $P>0.05$ )。结论 学校是突发公共卫生事件的重要场所,加强呼吸道传染病和食物中毒防控是控制学校突发公共卫生事件发生的关键。

**关键词:**学校;传染病;突发公共卫生事件

中图分类号:R181.3

文献标识码:A

DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2018.21.034

文章编号:1006-1959(2018)21-0122-04

## Analysis of Public Health Emergencies in Schools from 2006 to 2016 in Dandong City, Liaoning Province

GENG Xiao-cui, MIAO Chang-qing

(Dandong City Center for Disease Control and Prevention, Dandong 118002, Liaoning, China)

**Abstract:** Objective To analyze the epidemiological characteristics of public health emergencies in schools in Dandong City, and to propose preventive and control measures to provide more specific and scientific basis for the management and work of public health emergencies in schools in our city. Methods The data report of public health emergencies in schools from 2006 to 2016 in our city was selected as the research object, and the descriptive epidemiological research methods in epidemiology were used for statistical analysis. Results From 2006 to 2016, a total of 9 public health emergencies were reported in schools, accounting for 27.27% of all public health emergencies, with a cumulative incidence of 397 people and no deaths. Among them, 3 respiratory diseases and 6 food poisonings. The incidents mainly occurred in primary and secondary schools; respiratory diseases mainly occurred in winter and spring (December and the following February to March); food poisoning mainly occurred in summer and autumn (July to October). There were no significant differences in the timeliness, monitoring sensitivity and timeliness of different event types ( $P>0.05$ ). Conclusion Schools are an important place for public health emergencies. Strengthening respiratory infectious diseases and food poisoning prevention and control is the key to controlling public health emergencies in schools.

**Key words:** School; Infectious disease; Public health emergencies

学校属于大型公共场所类,有密度高、流动性强的特点,传染病在此类场所最容易扩散传播,造成严重的危害,给个人、家庭、学校乃至社会带来很大的影响。传染病爆发、食物中毒是最常见的学校突发公共卫生事件。为了解丹东市学校突发公共卫生事件的发生特点,现对丹东市学校突发公共卫生事件资料进行统计分析,现报告如下:

### 1 资料与方法

**1.1 资料来源** 分析数据来自辽宁省丹东市 2006 年 1 月 1 日~2016 年 12 月 31 日,通过《突发公共卫生事件管理信息系统》报告,并经审核和结案的发生于学校的突发公共卫生事件。

**1.2 突发公共卫生事件判定与分级标准** 依照《国家突发公共卫生事件应急预案》<sup>[1]</sup>和《国家突发公共卫生事件相关信息报告管理工作规范(试行)》<sup>[2]</sup>,对发生的事件进行判定、分级。

**1.3 报告与质量控制**<sup>[3]</sup> ①报告时效主要是指事件发生时间与接到报告时间之间的时间间隔。事件报告及时率是指 2 h 内共报告了多少事件占应该在 2 h 内报告事件的百分比。这两项指标能够反映疾病预防控制机构与医疗机构的内部监测的敏感性、报告及时性。②监测敏感值指的是事件的首发病例发病时间和责任报告单位首次接到事件报告时间的间隔,这项指标反映了监测敏感性。③控制时效值指的是末例与首例病例发病时间差,这项指标在一定程度上可反映属地政府及卫生部门的应急管理和处置

作者简介:耿晓萃(1984.5-),女,辽宁丹东人,本科,主管医师,研究方向:传染病防控应急管理

水平,并可间接反映事件中是否发生二代病例、苗头事件的干预和关注度水平。

1.4 统计学方法 采用 Excel 2007 软件进行数据录入与整理,采用 SPSS 22.0 对所得资料进行分析,报告时效值、监测敏感值和控制时效值用中位数进行描述,并行 U 检验,  $P < 0.05$  表示差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 一般情况 2006 年~2016 年丹东市共累计报告学校突发公共卫生事件 9 起,均为一般级突发公共卫生事件,占同期丹东市突发公共卫生事件及相关信息总数的 27.27%。在 9 起学校突发公共卫生事件中,涉及暴露人群 10813 人,发病 397 人,无死亡。其中传染病类 3 起,占事件报告总数的 33.33%,涉及暴露人群 1063 人,发病 89 人,均为呼吸道传染病;突发中毒类 6 起,占事件报告总数的 66.67%,涉及暴露人群 9750 人,发病 318 人,均为食物中毒,见表 1。

2.2 时间分布 在 2006 年~2016 年丹东市累计报告的 9 起学校突发公共卫生事件中,按月份统计,传染病类(呼吸道传染病)发病高峰主要在冬春季(12 月

份和次年 2~3 月份);食物中毒类发病高峰在夏秋季(7~10 月份),见图 1。

2.3 地区分布 2006 年~2016 年丹东市四个区县报告了学校突发公共卫生事件。其中以振兴区、宽甸县发生事件数最多,均为 3 起,东港市发生 2 起,凤城市发生 1 起。

2.4 学校类型分布 学校突发公共卫生事件主要发生在初、高中学校,2006 年~2016 年共发生 7 起,占发生总数的 77.78%;2 所小学发生了 2 起呼吸道传染病突发公共卫生事件。

2.5 报告质量

2.5.1 报告时效性 全市报告时效值的中位数为 2.08 h,2 h 以内报告的事件有 4 起,事件报告及时率为 44.46%。不同事件类型的报告时效性差异无统计学意义( $U=5.00, P > 0.05$ )。

2.5.2 监测敏感度 全市监测敏感度的中位数为 1.29 d,除 2009 年突发中毒类事件(20.46 d)、2012 年(48.00 d)、2014 年(20.59 d)超过 7 d 外,其余年份事件监测敏感度均在 1 周内。不同事件类型的监测敏感度差异无统计学意义( $U=8.00, P > 0.05$ )。

表 1 丹东市 2006 年~2016 年学校突发公共卫生事件发生情况(%)

事件类型	事件数(起)	波及人数	发病人数	死亡人数	罹患率	事件级别
传染病类	3	1063	89	0	8.37	/
肺结核	1	53	8	0	15.09	一般级
流行性腮腺炎	2	1010	81	0	8.02	一般级
突发中毒类	6	9750	318	0	3.26	/
食物中毒	6	9750	318	0	3.26	一般级
合计	9	10813	407	0	3.76	均为一般级

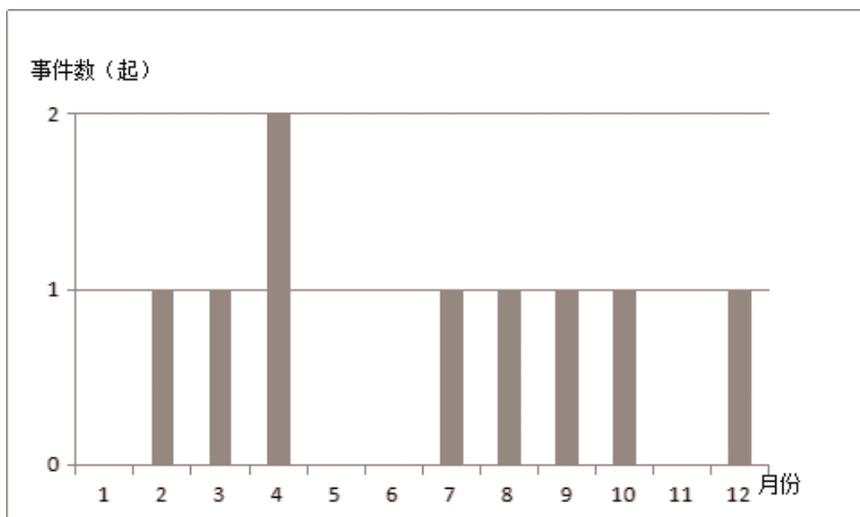


图 1 丹东市 2006~2016 年学校突发公共卫生事件时间分布情况

表 2 丹东市 2006 年~2016 年学校突发公共卫生事件学校类型分布

学校类型	事件数(起)	事件类别	涉及人数	发病人数	罹患率(%)
城市小学	1	传染病类	360	35	9.72
县镇小学	1	传染病类	650	46	7.08
城市高中	2	传染病类、食物中毒类	853	41	4.81
县镇高中	2	食物中毒类	6146	170	2.77
中等职业学校	2	食物中毒类	2334	72	3.08
其他	1	食物中毒类	470	43	9.15
合计	9	/	10813	407	3.76

表 3 丹东市 2006 年~2016 年学校突发公共卫生事件监测报告与控制质量分析

事件分类	事件数(起)	报告时效性(h)			监测敏感性(d)			控制时效性(d)		
		最大值	中位数	最小值	最大值	中位数	最小值	最大值	中位数	最小值
传染病类	3	10.57	0.50	0.40	48.00	6.03	0.07	46.00	21.50	0.65
突发中毒类	6	17.08	2.64	1.80	20.59	0.90	0.08	28.34	1.06	0.10
合计	9	17.08	2.08	0.40	48.00	1.29	0.07	46.00	1.51	0.10

2.5.3 控制时效性 全市控制时效性的中位数 1.51 d, 最短的是 2006 年(0.1 d), 最长的是 2012 年(46.00 d)。不同事件类型的控制时效差异无统计学意义 ( $U=4.00, P>0.05$ ), 见表 3。

### 3 讨论

2006 年 1 月 1 日~2016 年 12 月 31 日辽宁省丹东市共累计报告学校突发公共卫生事件 9 起, 均为一般级突发公共卫生事件, 共累计发病人数 397 人, 罹患率 3.67%, 无死亡。并无重大及以上突发公共卫生事件发生, 说明丹东市学校突发公共卫生事件属低发地区。事件类型主要为食物中毒事件, 其次为呼吸道传染病事件, 与北京<sup>[4]</sup>、浙江<sup>[5]</sup>、安徽<sup>[6,7]</sup>、苏州<sup>[8]</sup>和云南<sup>[9]</sup>等报道的以呼吸道传染病突发公共卫生事件不一致。

3 起呼吸道传染病中有 2 起流行性腮腺炎发生在小学, 与报道情况相同<sup>[6-9]</sup>; 1 起肺结核发生在高中, 还有 6 起食物中毒发生初、高中学校。针对当前存在的形势, 应加强以下几方面的工作: ①学校应该做好入学时预防接种证查验工作, 发现未依照国家免疫规划接种的儿童, 及时报告接种单位或疾控部门, 并配合做好补种工作。②完善晨检制度, 做好因病缺勤、病因追查和登记制度, 对学校突发事件做好早发现、早报告和早处置。③从食材源头抓起, 加强学校食堂、“小餐桌”等学生集中进餐场所的监督管理, 查找安全隐患, 及时提供急救措施。④开展健康教育, 提高防病能力, 倡导良好的个人生活方式和卫生习惯, 减少学校突发公共卫生事件的暴发与流行。

9 起学校突发公共卫生事件发生时间分布有差

异性, 呼吸道传染病主要发生在冬春季, 食物中毒主要发生在夏秋季, 与传染病的流行、食物中毒的易发生季节相符。地域差异明显, 市区内以振兴区为主, 县市区宽甸县为主。可能原因与该类地区学校卫生措施不足, 突发公共卫生事件易发有关; 也可能与该地区报告意识高, 发生事件后能够在突发公共卫生事件管理信息系统及时报告有关。

2006~2016 年全市学校突发公共卫生事件报告时效值的中位数为 2.08 h, 事件报告及时率为 44.46%, 监测敏感度的中位数为 1.29 d 和控制时效性的中位数 1.51 d, 均优于同类型相关报道<sup>[6]</sup>。不同事件类型的报告时效性、监测敏感度和控制时效性差异均无统计学意义。因此, 要严格履行突发事件网络直报工作的有关规定, 重视监测信息的分析与利用, 早期识别突发事件风险, 及时进行风险评估和趋势研判, 这些工作有利于早期预警和突发公共卫生事件的妥善应对及有效处置。

### 参考文献:

- [1] 中华人民共和国中央人民政府. 国家突发公共卫生事件应急预案 [EB/OL]. [2006-02-28]. [http://www.gov.cn/qzdt/2006-02/28/content\\_213129.html](http://www.gov.cn/qzdt/2006-02/28/content_213129.html).
- [2] 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会. 卫生部办公厅关于印发《国家突发公共卫生事件相关信息报告管理工作规范(试行)》的通知(卫办应急发[2005]288号). [EB/OL]. [2008-04-16]. <http://www.nhffc.gov.cn/zwgkzt/wsbyjsj/200804/31353.shtml>.
- [3] 刘江艺, 李峰平, 洗恩让, 等. 泉州市 2004-2013 年突发公共卫生事件监测分析[J]. 中华疾病控制杂志, 2015, 19(3): 321-322.

(下转第 134 页)

(上接第 124 页)

- [4]胡广义,冀国强,冯冉.2006-2015 年北京市顺义区学校突发公共卫生事件分析[J].首都公共卫生,2016,10(6):252-254.
- [5]吴晨,吴昊澄,丁哲渊,等.浙江省学校突发公共卫生事件特征分析[J].预防医学,2018,30(1):16-21.
- [6]邓舒,刘永孝,赵玉秋.安徽省 2010-2014 年学校突发公共卫生事件流行特征[J].中国学校卫生,2016,37(2):253-255.
- [7]龚磊,吴家兵,曹明华,等.安徽省 2006-2015 年学校突发公共卫生事件流行特征分析[J].中国学校卫生,2017,38(1):134-136.
- [8]周丽鸿,张宏,张钧,等.2006-2015 年苏州市突发公共卫生事件流行特征[J].江苏预防医学,2017,28(1):61-63.
- [9]岳太科,李恩柯,刘爱聪,等.德宏州 2004-2016 年学校突发公共卫生事件监测分析[J].中国学校卫生,2017,38(10):1577-1579.

收稿日期:2018-8-8;修回日期:2018-8-22

编辑/冯清亮