

2013–2019年防城港市突发公共卫生事件 流行特征分析

张培东, 黄伟嫦, 庞秀然

(防城港市疾病预防控制中心, 广西 防城港 538021)

摘要:目的 探讨防城港市突发公共卫生事件的流行病学特征,为今后防控工作提供科学依据。方法 应用描述性流行病学方法,对防城港市2013–2019年通过国家《突发公共卫生事件信息管理系统》报告的突发公共卫生事件相关信息进行分析,分析事件及其发病报告情况,事件级别和类型构成及其三间分布特征。结果 2013–2019年防城港市共报告突发公共卫生事件42起,发病1172例,波及人口113 004人,发病率1013.24/10万,死亡5例,死亡率4.42/10万,病死率0.44%;无特别重大事件和重大事件,一般级27起(64.29%)、未分级13起(30.95%)、较大级事件2起(4.76%);传染病事件26起(61.90%)、突发中毒事件16起(38.10%),无职业中毒事件、其他中毒事件、群体不明原因疾病、预防接种、服药事件和其他公共卫生事件报告;4个县(市、区)有突发公共卫生事件报告,港口区52.38%,防城区29.19%,东兴市16.67%,上思县4.76%;中小学校和托幼机构事件构成比为59.52%;2019年报告事件最多,占35.71%。结论 传染病和中毒事件依然是防城港市今后防控工作的重点,对学校和家庭突发公共卫生事件应给予重点关注。

关键词:突发公共卫生事件;流行病学;传染病;中毒

中图分类号:R181.3

文献标识码:A

DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2021.20.041

文章编号:1006-1959(2021)20-0154-04

Epidemiological Characteristics Analysis of the Public Health Emergencies in Fangchenggang from 2013 to 2019

ZHANG Pei-dong, HUANG Wei-chang, PANG Xiu-ran

(Fangchenggang Center for Disease Control and Prevention, Fangchenggang 538021, Guangxi, China)

Abstract: Objective To explore the epidemiological characteristics of public health emergencies in Fangchenggang, and provide scientific basis for future prevention and control work. **Methods** The descriptive epidemiological method was used to analyze the relevant information of public health emergencies in Fangchenggang from 2013 to 2019 through the national 'Public Health Emergency Information Management System' reported, and to analyze the events and their incidence reports, the level and type of events and their three distribution characteristics. **Results** A total of 42 public health emergencies were reported in Fangchenggang from 2013 to 2019, with 1172 cases of disease and 113 004 people of the population, the incidence rate was 1013.24/100 000, and 5 cases died, the mortality rate was 4.42/100 000, and the mortality rate was 0.44%; no special or major incidents, 27 cases at the general level (64.29%), 13 cases the unclassified level (30.95%) and 2 cases at the larger level (4.76%); 26 cases of infectious diseases (61.90%) and 16 cases of sudden poisoning (38.10%), there were no occupational poisoning, other poisoning events, group unexplained diseases, vaccination, medication and other public health events; 4 counties (cities, districts) reported public health emergencies, the incidence of Gangkou District was 52.38%, Fangcheng District was 29.19%, Dongxing City was 16.67%, Shangsi County was 4.76%; the emergencies of primary and secondary schools and kindergartens accounting for 59.52%. The most reported incidents occurred in 2019, accounting for 35.71%. **Conclusion** Infectious diseases and poisoning events are the key work of prevention and control in Fangchenggang, school and family public health emergencies should be given more attention.

Key words: Public health emergencies; Epidemiology; Monitoring analysis; Infectious disease; Poisoning

突发公共卫生事件(public health emergencies)是指突然发生、造成或可能造成社会公众健康严重的重大传染病疫情、群体性不明原因疾病、重大食物和职业中毒以及其他严重影响公众健康的事件^[1]。近年来,防城港市突发公共卫生事件报告比以往增多,且有逐年增加的趋势。为了解防城港市突发公共卫生事件的发生规律和特征,为今后防控工作提供科学依据,本文对2013–2019年该市通过网络系统上报的突发公共卫生事件进行流行病学分析,结果报告如下。

1 对象与方法

1.1 研究对象 本研究选取2013–2019年防城港市

各县(市、区)通过国家突发公共卫生事件信息管理系统报告的突发公共卫生事件及其调查报告资料42份。根据《国家突发公共卫生事件应急预案》《国家突发公共卫生事件相关信息报告管理工作规范》将事件分为特别重大、重大、较大、一般、未分级五级,将相关监测信息分为传染病事件、食物中毒事件、职业中毒事件、其他中毒事件、环境因素事件、群体不明原因疾病、预防接种、服药事件和其他公共卫生事件。

1.2 方法 通过国家突发公共卫生事件信息管理系统收集2013–2019年防城港市各县(市、区)公共卫生事件信息,包括事件分布、波及人口、发病情况、死亡情况、各级事件发生情况、发病类型等。

1.3 统计学方法 应用Excel进行统计,采用描述流行病学方法对资料进行分析,计数资料以

作者简介:张培东(1965.1–),男,广西防城港人,硕士,副主任医师,主要从事疾病预防控制工作

通讯作者:庞秀然(1968.10–),男,广西宾阳县人,本科,主任医师,主要从事疾病预防控制工作

($n, \%$)表示。

2 结果

2.1 2013–2019年防城港市突发公共卫生事件报告情况 2013–2019年防城港市共报告突发公共卫生事件42起,发病1172例,波及人口113 004人,发病率1013.24/10万,死亡5例,死亡率4.42/10万,病死率0.44%,各年事件及发病情况见表1。

2.2 2013–2019年防城港市突发公共卫生事件级别 2013–2019年防城港市报告特别重大事件0起、重大事件0起,报告一般级、未分级和较大级事件分别为

27起(64.29%)、13起(30.95%)和2起(4.76%),一般级、未分级和较大级事件发病例数分别为965例(84.28%)、57例(4.98%)和123例(10.74%),见表2。

2.3 2013–2019年防城港市突发公共卫生事件类型 2013–2019年防城港市报告突发传染病事件26起(61.90%)、突发中毒事件16起(38.10%),无职业中毒事件、其他中毒事件、群体不明原因疾病、预防接种、服药事件和其他公共卫生事件报告,各类各病种突发事件构成比、罹患率、病死率等见表3。

表1 2013–2019年防城港市突发公共卫生事件报告情况

年份	事件分布		波及人口		发病情况		死亡情况		
	发生起数	构成比(%)	波及人数	构成比(%)	发病例数(人)	发病率(/10万)	死亡例数	死亡率(/10万)	病死率(%)
2013	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2014	4	9.52	2408	2.13	93	3862.13	0	0	0
2015	1	2.38	374	0.33	31	8288.77	0	0	0
2016	8	19.05	4992	4.42	181	3625.80	3	60.10	1.66
2017	3	7.14	4337	3.84	89	2052.11	0	0	0
2018	11	26.19	10 381	9.19	363	3496.77	2	19.27	0.55
2019	15	35.71	90 512	80.10	415	458.50	0	0	0
合计	42	100.00	113 004	100.00	1172	1037.13	5	4.42	0.43

表2 2013–2019年防城港市突发公共卫生事件级别

年度	合计		未分级		一般级		较大级	
	事件起数	发病人数	事件起数	发病人数	事件起数	发病人数	事件起数	发病人数
2013	0	0	0	0	0	0	0	0
2014	4	93	0	0	4(100.00)	93(100.00)	0	0
2015	1	31	0	0	1(100.00)	31(100.00)	0	0
2016	8	181	1(12.50)	18(9.94)	7(87.50)	163(90.06)	0	0
2017	3	89	0	0	3(100.00)	89(100.00)	0	0
2018	11	363	3(27.27)	11(3.03)	7(63.64)	348(95.87)	1(9.09)	4(1.10)
2019	15	415	9(60.00)	28(6.75)	5(33.33)	268(64.58)	1(6.67)	119(28.67)
合计	42	1172	13(30.95)	57(4.86)	27(64.29)	992(84.64)	2(4.76)	123(10.49)

表3 2013–2019年防城港市突发公共卫生事件类型

事件类型	病种	起数	总构成比(%)	类内构成比(%)	病例人数	死亡人数	重症人数	波及人口数	罹患率(/10万)	死亡率(/10万)	病死率(%)
传染病事件											
乙类	登革热	2	4.76	7.69	120	0	0	85 006	141.17	0	0
丙类	流感	7	16.67	26.92	378	0	0	8391	4504.83	0	0
	手足口病	5	11.9	19.23	99	0	0	1561	6342.09	0	0
	流腮	5	11.9	19.23	220	0	0	11 595	1897.37	0	0
其它	水痘	6	14.29	23.08	175	0	0	5620	3113.88	0	0
	猪链	1	2.38	3.85	1	0	0	7	14 285.71	0	0
小计		26	61.90	100.00	993	0	0	112 180	885.18	0	0
中毒事件											
环境因素	CO中毒	11	26.19	68.75	43	3	3	46	93 478.26	6521.74	6.98
食物中毒	细菌性	3	7.14	18.75	101	0	0	400	25 250	0	0
	动物毒素	1	2.38	6.25	4	2	0	4	100 000	50 000	50
	植物毒素	1	2.38	6.25	31	0	0	374	8288.77	0	0

表3(续)

事件类型	病种	起数	总构成比 (%)	类内构成比 (%)	病例人数	死亡人数	重症人数	波及人口数	罹患率 (/10万)	死亡率 (/10万)	病死率 (%)
小计		16	38.10	100.00	179	5	3	824	21 723.30	606.80	2.79
合计		42	100		1172	5	3	113 004	1037.13	4.42	0.43

2.4 分布特征

2.4.1 地区和场所分布 ①地区分布:2013–2019 年全市 4 个县(市、区)均有突发公共卫生事件报告,其中报告事件最多的是港口区,共 22 起(52.38%),其次是防城区 11 起(29.19%),再次是东兴市 7 起(16.67%),上思县报告事件最少,为 2 起(4.76%)。

②场所分布:42 起事件中,25 起(59.52%)发生在中小学校及幼托机构,其中中学 1 起(4.00%)、小学 18 起(72.00%)、幼儿园 6 起(24.00%);13 起(30.95%)发生在家庭,其中城市家庭 9 起(69.23%)、县镇家庭 3 起(23.08%)、农村家庭 1 起(7.69%);建筑工地 2 起(4.76%);饭店 2 起(4.76%)。

2.4.2 时间分布 ①年份分布:2019 年报告事件最多,为 15 起(35.71%),其次是 2018 年 11 起(26.19%),再次是 2016 年 8 起(19.05%),2014 年 4 起(9.52%)、2017 年 3 起(7.14%)、2015 年 1 起(2.38%)、2013 年 0 起。②月份分布:2013–2019 年除 11 月外,其余各月份均有突发公共卫生事件报告;各月份报告事件起数及构成比由多到少分别为:1 月 11 起(26.19%),12 月 8 起(19.05%),6 月 5 起(11.90%),4 月 4 起(9.52%),5 月和 8 月各 3 起(7.14%),2 月、3 月和 7 月各 2 起(4.76%),9 月、10 月各 1 起(2.38%)。

2.4.3 人群分布 42 起事件共有病例 1172 例,其中学校及幼托机构学生 921 例(78.58%)、社区常住居民及民工 144 例(12.29%)、饭店食客 62 例(5.29%)、家庭内成员 45 例(3.84%);921 例学校及幼托机构学生病例中小学学生 726 例(78.82%)、幼儿园学生 130 例(14.12%)、中学学生 65 例(7.06%)。

2.5 学校及幼托机构突发事件特征 2013–2019 年报告学校及幼托机构突发事件 25 起(59.52%),其中一般级 24 起(96.00%)、未分级 1 起(4.00%);传染病事件 23 起(92.00%)、食物中毒 2 起(8.00%);23 起传染病事件均为呼吸道传染病,其中丙类传染病 17 起(流感 7 起、流腮 5 起、手足口病 5 起)、水痘(其它类)6 起;幼儿园 5 起(均为手足口病事件)、小学 17 起、中学 1 起;发生时间 12 月份 7 起、1 月份 6 起、4 月份 4 起、6 月份 3 起、5 月份 2 起、3 月份 1 起;2 起中毒事件中,1 起为 10 月份发生在城市幼儿园的未煮熟豆浆中毒一般事件、1 起为 12 月份发生

农村小学食堂的腊样芽胞杆菌中毒未分级事件。

2.6 突发中毒事件特征 2013–2019 年报告突发中毒事件 16 起,11 起(68.75%)为 CO 中毒、5 起(31.25%)为食物中毒。11 起 CO 中毒,波及 46 人、发病 43 人、死亡 3 人、重症 3 人,其中 9 起为家庭使用燃气不慎导致、1 起为 8 月份家庭夜间使用柴油发电带动空调通风不良引起(该起事件中毒 6 人,其中重症 3 人、死亡 3 人)、1 起为 6 月份饭店包厢使用燃气火锅用餐导致;发病时间 1 月份 5 起,8 月份 2 起,2 月、3 月、5 月和 6 月份各 1 起。5 起食物中毒事件,发生场所为幼儿园食堂 1 起未煮熟豆浆中毒 1 起、小学食堂腊样芽胞杆菌中毒 1 起、城市饭店旅游食客细菌性食物中毒 1 起、城市建筑工地食堂细菌性食物中毒 1 起、“候鸟”家庭捕获煮食“蜞”中毒事件 1 起(该起波及 4 人、发病 4 人、病死 2 人)。

3 讨论

近年来,突发公共卫生事件不仅对公众健康造成影响,对社会、经济活动和学校正常教学秩序造成的影响也日益严重,并越来越引起社会关注和各级政府高度重视。2013–2019 年防城港市共报告突发公共卫生事件 42 起,年均报告 6 起,高于 2005–2012 年该市年均报告的 3.38 起^[2],2019 年和 2018 年分别报告 15 起和 11 起,报告起数均异常增高;2016 年报告 8 起,亦高于年均报告 6 起,2013 年报告 0 起,其它年份报告 1~4 起。2013–2019 年该市突发公共卫生事件具有以下特点:①从发生时间看,1 月和 12 月事件占总起数的 45.24%,为该市发生突发公共卫生事件的高发期,符合以呼吸道传染病疫情为主的特点^[2,3]。②从区域来看,报告事件最多的港口区,占 52.38%,高于其 2005–2012 年的 14.81%,其次是防城区(29.19%)和东兴市(16.67%),较 2005–2012 年的防城区(44.44%)和东兴市(37.04%)公共卫生事件发生率有所下降^[2];上思县报告事件最少,占 4.76%,与 2005 年~2012 年上思县公共卫生事件发生率(3.70%)比较,变化较小^[2]。突发公共卫生事件地区报告数存在明显差异,这种差异在广西的其它地市也普遍存在^[4,5],可能与不同地区的地理位置、经济发达程度、人口密度、生活条件和医疗卫生机构人员对突发公共卫生事件的识别能力和报告意识、报告敏感性有关^[2,6-8]。③从事