

• 调查报告 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2016.08.017

# 重庆市綦江区 2009~2013 年突发公共卫生事件的流行病学分析

熊英, 唐荣

(重庆市綦江区疾病预防控制中心 401420)

**[摘要]** **目的** 分析重庆市綦江区 2009~2013 年突发公共卫生事件的流行病学特征和控制情况,为有效预防和控制綦江区突发公共卫生事件提供科学依据。**方法** 通过国家突发公共卫生事件报告管理信息系统,应用描述流行病学方法分析綦江区 2009~2013 年突发公共卫生事件的网络直报数据。**结果** 綦江区 2009~2013 年共报告突发公共卫生事件 47 起,发病 994 例,死亡 1 例(食物中毒事件)。以传染病事件为主,占 82.98%(39/47),食物中毒和犬咬伤分别占 2.13%(1/47)和 14.89%(7/47)。呼吸道传染病占传染病事件数的 78.72%(37/47),以甲型 H1N1 流感、流行性腮腺炎等居多。4~5 月(占 34.04%)和 10 月(占 40.42%)是高发期。事件发生场所以学校为主(均为传染病事件),占事件总数的 80.85%(38/47)。**结论** 流行季节呼吸道传染病的防治是綦江区突发公共卫生事件的预防控制工作的重点,应高度重视学校(特别是乡镇学校)的突发公共卫生事件防控工作。同时要加强对犬只管理,加强防控知识宣传,有效消除狂犬病发生的隐患。

**[关键词]** 流行病学;突发公共卫生事件;预防控制

**[中图分类号]** R18 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-8348(2016)08-1059-03

## Epidemiological analysis of public health emergencies in Qijiang District from 2009 to 2013

Xiong Ying, Tang Rong

(Qijiang District Center for Disease Control and Prevention, Chongqing 401420, China)

**[Abstract]** **Objective** To analyze the epidemiological characteristics of public health emergencies and the situation of report and control of public health emergencies in Qijiang District of Chongqing Municipality during 2009—2013 to provide a scientific basis for the prevention and control of public health emergencies. **Methods** The descriptive epidemiology method was used to analyze the directly network reported data of the public health emergencies in Qijiang District during 2009—2013 from the National Emergency Public Health Emergencies Reporting Management System. **Results** Total 47 public health emergencies were reported in Qijiang District during 2009—2013, including 994 cases of caused disease and 1 case of death (food poisoning). Most of the emergencies were caused by infectious diseases events, accounting for 82.78%(39/47), food poisoning and other public health emergencies (dog bites) accounted for 2.13%(1/47) and 14.89%(7/47) respectively. Respiratory disease events accounted for 78.72%(37/47) of total infectious diseases events, the majority were influenza A (H1N1) flu and epidemic parotiditis. The high-incidence seasons were from April to May (accounting for 34.04%) and October (40.42%). The most cases happened to the school (especially infectious diseases), accounting for 80.85% of the total events. **Conclusion** The respiratory infectious disease in the prevailing season is the priority of prevention and control on public health emergencies in Qijiang District. Attentions should be highly paid to the prevention and control of public health emergencies (especially in rural schools); meanwhile, the dog management and propaganda of prevention and control knowledge should be strengthened to effectively eliminate the potential of hydrophobia.

**[Key words]** epidemiology; public health emergency; prevention and control

突发公共卫生事件是指突然发生,造成或者可能造成社会公众健康严重损害的重大传染病疫情、群体性不明原因疾病、重大食物和职业中毒及其他严重影响公众健康的事件。2003 年 SARS 暴发,暴露出我国公共卫生体系中信息不畅、机制不全等诸多缺陷,从此我国建立突发公共卫生事件应急体系。本文利用国家突发公共卫生事件网络直报系统数据,旨在分析綦江区 2009~2013 年突发公共卫生事件的流行病学特征,为有效预防和控制突发公共卫生事件提供科学依据。

### 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 资料来源于綦江区 2009~2013 年间突发公共卫生事件报告管理信息系统的数据,所有事件均经綦江区疾病预防控制中心调查、核实,并确认和结案。

### 1.2 方法

**1.2.1 判定标准** 突发公共卫生事件的判定依据是《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(试行)》和《重庆市突发公共卫生事件分类、分级标准(试行)》。

**1.2.2 区域划分** 綦江区共 3 个街道和 20 个乡镇。

**1.3 统计学处理** 应用 Excel 2003 软件收集汇总数据,并对资料进行描述性流行病学分析。结果采用 Excel 2003 和 SPSS18.0 建立数据库,并进行资料分析,对分类资料进行  $\chi^2$  检验,以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

### 2 结果

**2.1 概况** 2009~2013 年綦江区共报告突发公共卫生事件 47 起,发病 994 例,死亡 1 例,波及人口数 53 665 人。事件类型以传染病事件为主,占事件总数的 82.98%(39/47);其次为犬咬伤事件(7 起),占事件总数的 14.89%,无发病,无死亡报告;食物中毒 1 起,占事件总数的 2.13%,食物中毒占发病总

数的 0.50%(5/994),死亡 1 例,见表 1。

表 1 綦江区 2009~2013 年各类突发公共卫生事件分类统计(*n*)

事件类型	事件数	波及人口数	发病数	死亡数
<b>传染病</b>				
甲型 H1N1 流感	16	34 526	41	0
流行性腮腺炎	10	7 964	426	0
风疹	1	1 500	3	0
其他感染性腹泻	1	12	10	0
急性出血性结膜炎	1	2 420	22	0
流感样病例	4	4 295	290	0
水痘	6	2 901	197	0
食物中毒	1	5	5	1
犬咬伤	7	42	0	0
合计	47	53 665	994	1

发生的 39 起传染病事件中,以呼吸道传染病为主,占传染病事件数的 78.72%(37/47);乙类传染病(均为甲型 H1N1 流感事件)占传染病事件总数的 41.02%(16/39),发病数占传染病发病总数的 4.15%(41/989);丙类传染病占传染病事件总数的 33.33%(13/39),发病数占传染病发病总数的 46.61%

(461/989),其中事件发生最多的为流行性腮腺炎,占传染病事件总数的 25.64%(10/39),占传染病发病总数的 43.07%(426/989);其他类传染病占传染病事件总数的 25.64%(10/39),占传染病发病总数的 49.24%(487/989),其中为流感样病例(4 起)、水痘(6 起),分别占传染病发病总数的 29.32%(290/989)和 19.92%(197/989)。报告的 47 起突发公共卫生事件中,较大事件 2 起,一般事件 12 起,未分级 33 起,分别占突发公共卫生事件总数的 4.26%、25.53%和 70.21%。从各年份发生事件的分级来看,除 2009 年发生 2 起较大级事件外,其余几年均无较大及以上事件报告,5 年来一般级和未分级事件呈平稳态势。

## 2.2 时间分布特征

**2.2.1 按年分布** 从各年份事件发生起看,依次是 23 起、3 起、11 起、2 起和 8 起,事件发生数最多的年份是 2009 年(23 起),占 5 年事件总数的 48.94%,主要为甲型 H1N1 流感疫情(16 起)。从各年份传染病发病数看,居前 3 位的年份分别为 2011 年、2009 年和 2013 年,传染病发病数分别占 5 年传染病发病总数 39.53%(391/989)、37.61%(372/989)、18.20%(180/989),其中,2011 年、2013 年事件发病数均以流行性腮腺炎事件为主,间隔 1 年发生 1 次流行,2011 年和 2013 年流行性腮腺炎发病数分别占当年传染病事件发病数的 58.82%(230/391)和 100%(180/180)。食物中毒事件仅 2009 年发生一起因家庭宴席引发后,2010~2013 年均无报告发生,见表 2。

表 2 綦江区 2009~2013 年各类突发公共卫生事件分年统计(*n*)

年份	传染病			食物中毒			其他类			合计		
	起数	发病数	死亡数	起数	发病数	死亡数	起数	发病数	死亡数	起数	发病数	死亡数
2009	22	372	0	1	5	1	0	0	0	23	377	1
2010	3	43	0	0	0	0	0	0	0	3	43	0
2011	10	391	0	0	0	0	1	0	0	11	391	0
2012	1	3	0	0	0	0	1	0	0	2	3	0
2013	3	180	0	0	0	0	5	0	0	8	180	0
合计	39	989	0	1	5	1	7	0	0	47	994	1

**2.2.2 按月分布** 除 1 月无报告外,其余各个月均有事件报告。报告事件月份分布出现两个高峰,第 1 个是 10 月,占报告事件总数的 40.42%(19/47);第 2 个是 4~5 月(16 起),占报告事件总数的 34.04%。传染病事件按月分布与总发病数分布基本一致,而呼吸道传染病发生数占传染病事件的 78.72%,使得发病高峰在冬春季分布明显,见图 1。

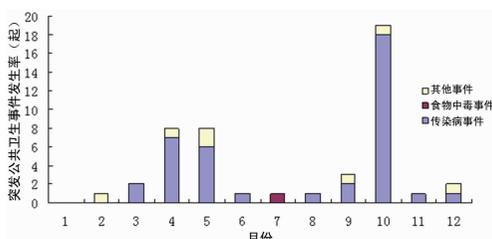


图 1 綦江区 2009~2013 年各类突发公共卫生事件按月分布图

## 2.3 地区及场所分布特征

**2.3.1 地区分布** 事件分布于綦江区内 2 个街道和 13 个乡

镇,其中城区所在的文龙街道事件发生数最多(11 起),占事件总数的 23.40%;事件发生数最多的乡镇是赶水镇(5 起),占事件总数的 10.64%。2009~2013 年綦江区发生在城区与乡村的突发公共卫生事件罹患率差异有统计学意义( $\chi^2=582.844$ ,  $P<0.01$ ),见表 3。

表 3 綦江区 2009~2013 年突发公共卫生事件城乡分布

地区	事件数 (起)	发病数 ( <i>n</i> )	波及人口数 ( <i>n</i> )	罹患率 (%)
城区	12	75	24 315	0.31
农村和乡镇	35	919	29 350	3.13
合计	47	994	53 665	1.85

**2.3.2 场所分布** 2009~2013 年突发公共卫生事件中事件发生场所以学校为主(38 起),占事件总数的 80.85%(38/47),占有事件病例数的 98.49%(979/994)。其次是发生在农村村庄的 6 起,占事件总数的 12.77%(6/47);发生在农户家庭的 2 起,占事件总数的 4.26%(2/47);发生在街道社区的 1 起,

占事件总数的 2.12%(1/47)。各场所按事件发生数居前 3 位的依次为中学(17 起)、小学(16 起),农村村庄(6 起),见表 4。突发公共卫生事件发生数居前 3 位的为呼吸道传染病,依次是甲型 H1N1 流感(16 起)、流行性腮腺炎(10 起)和犬咬伤事件(7 起);突发公共卫生事件发病数居前 3 位的依次是流行性腮腺炎(426 例)、流感样病例(290 例)和水痘(197 例)。学校公共卫生事件均为传染病事件,波及人口 53 606 人,以乡镇小学为主,占学校公共卫生事件发生数的 38.47%(15/38),事件发生数和发病数最多是流行性腮腺炎(7 起 379 例),其次是水痘(5 起 151 例),事件发生数各占学校公共卫生事件发生数的 18.42%(7/38)和 13.15%(5/38);其次是乡镇中学,占学校公共卫生事件发生数的 31.57%(12/38),事件发生数最多的甲型 H1N1 流感(8 起),发病数居多的是流感样病例(260 例)。

表 4 綦江区 2009~2013 年突发公共卫生事件场所分布

场所	事件数(起)	构成比(%)	发病数(n)
小学	16	34.04	587
中学	17	36.17	315
托幼机构	3	6.38	74
中专/高职	2	4.26	3
农村村庄	6	12.77	0
农户家庭	2	4.26	15
街道社区	1	2.13	0
合计	47	100.00	994

2.4 事件首次报告时间分布 事件首次报告时间分布为 0~306 h。2009~2013 年报告的 47 起突发公共卫生事件中,报告及时的有 18 起,占 38.30%,时间间隔均数为 38.2 h,报告时间间隔最长的是 306 h(水痘疫情),乙类传染病的时间间隔均数为 9.85 h,丙类传染病的时间间隔均数为 75.4 h,最大值为 288 h;其他类传染病报告的时间间隔均数为 48.4 h,最大值为 306 h;犬咬伤报告时间间隔均数为 10.5 h,最大值为 24 h;从各年份间来看,2011 年报告时间间隔均数最长,报告时间的最大值也是 5 年来最高,2011 年后报告时间间隔有了明显下降,见表 5。

表 5 綦江区 2009~2013 年各类突发公共卫生事件报告时间分布

年份	事件总数	≤2 h 报告事件数	构成比(%)	均数(h)	最大值(h)
2009	23	11	47.83	25.0	242
2010	3	1	33.33	54.7	144
2011	11	2	18.18	86.2	306
2012	2	0	0	25.0	23
2013	8	4	50.00	7.6	24
合计	47	18	38.30	38.2	306

3 讨论

綦江区 2009~2013 年突发公共卫生事件发生类型以传染病事件为主,与本市及周边省市<sup>[1]</sup>相似,占事件总数的 82.98%,乙类传染病(均为甲型 H1N1 流感事件)引起的突发公共卫生事件最多,占传染病事件总数的 41.02%(16/39),丙类传染病以流行性腮腺炎引起的突发公共卫生事件最多,占传染病事件总数的 25.64%(10/39)。

春秋季节是突发公共卫生事件的高发季节,这与呼吸道传染病的流行季节一致。预防控制突发公共卫生事件的重点事件仍然是传染病事件,特别是在春秋季节和人口密集地区,尤其应该高度重视丙类传染病的预防控制,这类传染病症状较轻、容易忽视,特别是其中的呼吸道传染病,由于传播迅速,容易形成一般甚至较大级别的突发公共卫生事件,造成大量患者罹患<sup>[1]</sup>。

从 2009~2013 年时间分布来看,每隔 1 年发生 1 次流行,事件发生数最多的年份是 2009 年(23 起),主要因 2009 年甲型 H1N1 流感暴发流行(16 起),导致该年突发公共卫生事件发生数增加,这与重庆市<sup>[2]</sup>、广西等多地区一致。2011 年、2013 年事件发生数和发病数均以流行性腮腺炎事件为主,因綦江区 2011 年贯彻执行扩大免疫规划策略,进行流行性腮腺炎疫苗免费接种,但对于 2008 年以前出生的儿童,疫苗接种采取自愿自费的原则,流行性腮腺炎疫苗免疫史难以考证。为此,綦江区于 2010 年、2011 年和 2013 年在全区学校开展麻疹疫苗应急有偿接种工作,为易感人群提供了有效的免疫屏障,2010 和 2012 年无流行性腮腺炎病例报告,传染病事件发生数随之有明显下降。表明根据流行期对易感者进行免疫接种,特别是有暴露危险的人群及时开展接种疫苗,是控制流行性腮腺炎暴发最经济有效的措施<sup>[3-4]</sup>。

2009~2013 年地区和场所分布看,綦江区乡镇农村事件发生数、发病数和传染病罹患率高于城区<sup>[4]</sup>。由此可见,乡镇农村地区为传染病事件的防治重点。学校是传染病事件发生最多的场所<sup>[2-5]</sup>,尤其是呼吸道传染病如水痘、流行性腮腺炎等,与全国、周边省分的报道类似<sup>[2]</sup>,占突发公共卫生事件总数的 80.85%,中小学的事件发生数和罹患率最高,这与高发传染病的年龄分布有关。学校是人群密集场所,为传染病的传播提供了有利条件,如果卫生条件差,一旦有传染源存在,就极易引起传染病暴发。因此,要加强学校尤其是农村学校的卫生知识培训和教育,改善卫生设施和条件,加强学校疫情监测,严格执行晨午检制度,控制传染源,提高疫苗的接种率,以建立人群免疫屏障,将传染病疫情的发生控制到最低。

5 年来綦江区共发生 1 起因农村家宴引起的食物中毒事件(2009 年),显示在各相关部门的通力合作下,加大了食品卫生安全的宣传教育和监管。食物中毒类的突发事件得到了有效控制。

綦江区狂犬伤人事件频发,从 2011~2013 年每年都有一犬伤多人事件报告,2013 年一犬伤多人事件发生数最多,占所有一犬伤多人事件发生数的 71.42%(5/7)。綦江区从 2009~2013 年共发生动物狂犬病 3 例,2010~2012 年各 1 例,动物狂犬病疫区几乎遍布全区,綦江区周边区县几年来也有狂犬病及因狂犬病死亡的报道<sup>[1]</sup>,狂犬病防制态势不容忽视。由于犬只带毒率高,区内犬只管理、免疫等措施还不到位,为狂犬病的发生埋下了隐患。因此,加强犬只管理和免疫<sup>[6-7]</sup>,控制无主流浪犬,规范发现可疑狂犬事件的“窗口”<sup>[8-9]</sup>,加强狂犬病防控知识宣传,对预防控制狂犬病的发生具有重要意义。

参考文献

[1] 张燕,幸奠国.重庆市 2007~2011 年突发公共卫生事件分布特征和处置情况分析[J].重庆医学,2013,42(11):1259-1262.  
 [2] 曹家艳,张仁俊,陶宏,等.遵义市 2007~(下转第 1064 页)

务的配合,更增加了社区居家养老服务中心与医疗机构合作的延伸,实现了养老和医疗康复的有效融合<sup>[7]</sup>。社区居家养老服务中心固定的养老护理员和家政服务员都拥有国家职业资格,具备简单的疾病观察、护理能力,老年慢性病患者就能在家中就近得到来自社区全面、专业、方便、高效的居家慢性病健康管理服务。因此,在传统家庭养老功能无法满足老年人多元的照护需求,社会机构养老不受到青睐的情况下,社区居家养老以慢性病健康管理服务的“老有所医”为特色将成为未来的养老方式主流,也使慢性病健康管理服务得到强化,使老年慢性患者的诊治规范和健康状况管理得到改善<sup>[8]</sup>。

**3.3 社区居家养老服务主体采用慢性病健康管理模式促进健康老龄化的进程** 目前,社区卫生服务机构仍然是 WHO 公认并推荐的控制慢性病的主要模式<sup>[9]</sup>。本调查发现,社区卫生服务中心在覆盖率上仍具有绝对的优势,但在管理率和控制率上低于社区居家养老服务( $P < 0.01$ ),这主要是由于社区卫生服务中心已经形成了慢性病长期管理机制,而社区卫生服务中心主要针对“两病”(高血压、糖尿病)防治上往往以寻求基本公共卫生的均等化而牺牲慢性病控制的效果为代价,这与凌颍<sup>[10]</sup>的研究结果一致。研究结果显示:健康咨询、健康体检与监测、健康教育和健康信息管理这 4 个维度上,接受慢性病服务的老年人,社区居家养老服务中心多于社区卫生服务中心,社区卫生服务中心针对老年人这一特殊群体的慢性病服务方面仍需提高。这可能与社区卫生服务体系在部分地区还不完善,不如居家养老服务中心符合市场机制的要求<sup>[11]</sup>。社区居家养老服务中心开展的慢性病健康管理内容主要侧重于健康咨询、健康体检与监测、健康教育和健康信息管理,但对于健康危险因素干预情况不理想,存在着健康体检、教育和信息管理与健康危险因素特异性干预相脱节的现象,这可能与在慢性病健康管理中均缺乏动态的干预措施,对健康档案信息更新速度滞后有关<sup>[12]</sup>。因此,在我国社区居家养老服务中心为老年人提高各种养老服务项目中,应当借鉴国外老年慢性病健康管理模式,如健康危险程度分层、健康需求管理等。同时在社区居家养老服务中心引进有资质、经验丰富的健康管理专业人才,进而促进居家养老服务中心在老年慢性病健康管理中的优势,探索出一套老年人慢性病健康管理的新模式。

综上所述,在实现“健康老龄化”的目标过程中,需要“老有所医”来保障老人的身心健康,否则“老有所养”就会是一句空

话。慢性病健康管理应用于社区居家养老服务,这一模式是实现健康老龄化的重要保障;为社区老年人提供更全面、具体、高效的慢性病健康管理服务,促进老年慢性病健康管理模式的发展。

#### 参考文献

- [1] Rosenman MB, Holmes AM, Ackermann RT, et al. The Indiana chronic disease management program[J]. *Milbank Quarterly*, 2006, 84(1):135-163.
- [2] 杨敏,钱英.基于老年慢性病患者养老服务需求的调查研究[J]. *健康研究*, 2012, 32(2):139-142.
- [3] 辜滢翔,郝习君,陈长香,等.河北省城乡居家老年人慢性病患病现状及其影响因素[J]. *中国公共卫生*, 2015, 31(2):132-136.
- [4] 胡俊峰,罗凤基,孔浩南.慢性病健康管理研究进展[J]. *慢性病学杂志*, 2013, 14(7):526-529.
- [5] 孙海燕,王峰,杜冰.盐城市社区居家养老护理服务项目实施现状调查分析[J]. *中国实用护理杂志*, 2014, 30(8):4-7.
- [6] 张波.我国居家养老模式研究综述与展望[J]. *四川理工学院学报:社会科学版*, 2013, 28(4):10-14.
- [7] 李丽珠,郝伟平,袁国萍.“医养融合”老年护理改革的实践与发展[J]. *中国护理管理*, 2014, 14(6):656-658.
- [8] 张升超,周育瑾,王丽杰.社区居家养老健康服务模式研究[J]. *实用预防医学*, 2011, 18(7):1181-1183.
- [9] 杨俊刚,王明霞,代德惠,等.社区卫生工作“四定服务”模式对慢病管理的探讨[J]. *重庆医学*, 2011, 40(30):3110-3111.
- [10] 凌颍.慢性病健康管理与社区卫生服务发展的思考[J]. *安徽工业大学学报:社会科学版*, 2013, 30(4):51-52.
- [11] 周育瑾,吴江,张升超,等.深圳市桃源社区居家养老服务模式探讨[J]. *中国全科医学*, 2011, 14(15):1738-1740.
- [12] 夏颖,史廷明,刘家发,等.社区卫生服务健康管理发展现状及相关问题[J]. *公共卫生与预防医学*, 2013, 24(1):58-61.

(收稿日期:2015-08-18 修回日期:2015-11-06)

(上接第 1061 页)

- 2011 年突发公共卫生事件流行病学分析[J]. *现代预防医学*, 2013, 40(17):3156-3158.
- [3] 杨艳红,曾庆,赵寒,等.重庆市 2005~2011 年突发公共卫生事件流行特征分析[J]. *重庆医科大学学报*, 2013, 38(10):1210-1213.
  - [4] 苏文斌,高连,高志媛,等.2004~2011 年广西朔县流行性腮腺炎流行病学特征与控制策略分析[J]. *疾病监测*, 2012, 27(9):709-711.
  - [5] 邱德志,龚文胜,张旺生,等.襄阳市某学校流行性腮腺炎暴发疫情调查[J]. *中国初级卫生保健*, 2014, 28(2):70-

71.

- [6] 王学燕,龚健,雷芝樱,等.2005~2009 年广西传染病突发公共卫生事件流行病学特征[J]. *疾病监测*, 2011, 26(4):301-304.
- [7] 徐勇,颜博秋.我国学校突发公共卫生事件现状与管理对策[J]. *中国学校卫生*, 2013, 34(5):513-515.
- [8] 扈荣良,张守峰,刘晔.我国狂犬病预防和控制建议[J]. *中国人兽共患病学报*, 2012, 28(5):487-491.
- [9] 宋育麟,储斌彬,朱慧玲,等.2 起狂犬伤人事件处置效果分析[J]. *浙江预防医学*, 2012, 24(10):86, 89.

(收稿日期:2015-08-08 修回日期:2015-12-20)