

明的比例较高,因此应继续完善我国食源性疾病监测网络的建设,开展技术培训,加强基层食源性疾病预防流行病学调查能力和实验室检验能力。

(志谢 全国参与食源性疾病暴发调查及数据上报分析的各位领导和老师,为我国食源性疾病预防措施的制定提供了全面权威的基础数据)

## 参考文献

- [1] 全国人民代表大会常务委员会. 中华人民共和国食品安全法 [A]. 2015.
- [2] 刘秀梅,陈艳,王晓英,等. 1992—2001年食源性疾病暴发资料分析——国家食源性疾病监测网[J]. 卫生研究,2004,33

(6):725-727.

- [3] 刘秀梅,陈艳,樊永祥,等. 2003年中国食源性疾病暴发的监测资料分析[J]. 卫生研究,2006,35(2):201-204.
- [4] 陈艳,刘秀梅,樊永祥,等. 2004年中国食源性疾病暴发事件监测资料分析[J]. 中国食品卫生杂志,2008,20(6):503-506.
- [5] 刘秀梅,陈艳,郭云昌,等. 2005年中国食源性疾病暴发事件监测资料分析[J]. 中国食品卫生杂志,2008,20(6):506-509.
- [6] 陈艳,郭云昌,王竹天,等. 2006年中国食源性疾病暴发的监测资料分析[J]. 卫生研究,2010,39(3):331-334.
- [7] Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Surveillance for foodborne disease outbreaks United States, 2012; annual report [R]. Atlanta: US Department of Health and Human Services, 2014:1-14.

## 食源性疾病监测专栏

### 2013年中国大陆食源性疾病暴发监测资料分析

李薇薇<sup>1</sup>,王三桃<sup>2</sup>,梁进军<sup>3</sup>,刘长青<sup>4</sup>,熊鹰<sup>5</sup>,李宁<sup>1</sup>,徐娇<sup>6</sup>,刘秀梅<sup>1</sup>,郭云昌<sup>1</sup>

(1. 国家食品安全风险评估中心,北京 100022; 2. 山西省疾病预防控制中心,山西太原 030012; 3. 湖南省疾病预防控制中心,湖南长沙 410005; 4. 河北省疾病预防控制中心,河北石家庄 050021; 5. 重庆市疾病预防控制中心,重庆 400042; 6. 中国疾病预防控制中心营养与健康所,北京 100050)

**摘要:**目的 分析2013年中国食源性疾病暴发事件的流行病学特征。方法 对我国食源性疾病暴发监测系统收集的2013年食源性疾病暴发资料进行统计分析。结果 2013年29个省、自治区、直辖市和新疆生产建设兵团共上报食源性疾病暴发事件1 001起,累计发病14 413人,死亡90人,微生物性因素引起事件起数和发病人数最多,分别占32.0% (320/1 001)和49.7% (7 162/14 413),毒蘑菇引起的死亡人数最多,占52.2% (47/90)。结论 微生物性食源性疾病仍是引发我国食品安全问题的重要原因,副溶血性弧菌和沙门菌是最常见的食源性致病菌。毒蘑菇中毒不容忽视。

**关键词:**食源性疾病; 暴发; 监测; 致病因子; 微生物; 死因; 中国

中图分类号:R155 文献标识码:A 文章编号:1004-8456(2018)03-0293-06

DOI:10.13590/j.cjfh.2018.03.015

#### Analysis of foodborne disease outbreaks in China mainland in 2013

LI Wei-wei<sup>1</sup>, WANG San-tao<sup>2</sup>, LIANG Jin-jun<sup>3</sup>, LIU Chang-qing<sup>4</sup>, XIONG Ying<sup>5</sup>,  
LI Ning<sup>1</sup>, XU Jiao<sup>6</sup>, LIU Xiu-mei<sup>1</sup>, GUO Yun-chang<sup>1</sup>

(1. China National Center for Food Safety Risk Assessment, Beijing 100022, China;  
2. Shanxi Center for Disease Control and Prevention, Shanxi Taiyuan 030012, China;  
3. Hunan Provincial Center for Disease Control and Prevention, Hunan Changsha 410005, China;  
4. Hebei Provincial Center for Disease Control and Prevention, Hebei Shijiazhuang 050021, China;  
5. Chongqing Center for Disease Control and Prevention, Chongqing 400042, China;  
6. National Institute for Nutrition and Health, Chinese Center for Disease Control and Prevention, Beijing 100050, China)

收稿日期:2018-01-22

基金项目:国家食品安全风险评估中心高层次人才队伍建设523项目

作者简介:李薇薇 女 助理研究员 研究方向为食品卫生学 E-mail: weiweili@cfsa.net.cn

通信作者:郭云昌 男 研究员 研究方向为食品卫生和食源性疾病 E-mail:gych@cfsa.net.cn

**Abstract: Objective** To study the epidemiological characteristics of foodborne disease outbreaks in China mainland in 2013. **Methods** The foodborne disease data collected by National Foodborne Disease Outbreaks Surveillance System were analyzed. **Results** Total 1 001 foodborne disease outbreaks were reported in 30 provinces, which caused 14 413 illnesses and 90 deaths. Microbial pathogens caused the largest percentage of outbreaks and illnesses, accounting for 32.0% (320/1 001) and 49.7% (7 162/14 413) respectively, poisonous mushrooms caused the largest percentage of 52.2% (47/90). **Conclusion** Microbial foodborne disease were the first priority of food safety problems in China. *Vibrio parahaemolyticus* and *Salmonella* were the most common foodborne pathogens. Poisonous mushroom poisoning cannot be ignored.

**Key words:** Foodborne disease; outbreak; surveillance; etiology; microorganism; death; China

2015年10月1日实施的《食品安全法》中定义“食源性疾病指食品中致病因素进入人体引起的感染性、中毒性等疾病,包括食物中毒”<sup>[1]</sup>。食源性疾 病是全球范围内重要的公共卫生问题,美国疾病预 防控制中心(CDC)估计每年全国有约4 800万人发 病,其中约940万人是由已知病原体引起<sup>[2-3]</sup>。我国 人群急性胃肠炎负担调查<sup>[4]</sup>显示我国急性胃肠炎 发病率为0.56次/人年,粗略估计我国一年发生约 2.09亿人次食源性疾病,带来巨大的健康危害和经 济负担,食源性疾病是我国头号的食品安全问题。 我国建立“食源性疾病暴发监测系统”,对全国发生 的食源性疾病暴发调查信息进行收集、汇总和分 析,掌握食源性疾病暴发的流行病学特征和趋势, 并对高危食品和危险因素等进行归因分析,为政府 部门制定预防控制措施提供技术支持和决策建议。 本研究对2013年全国食源性疾病暴发监测数据进 行分析。

## 1 资料与方法

### 1.1 数据来源

2013年覆盖全国29个省、自治区、直辖市和新 疆生产建设兵团,共3 136个县级以上疾病预防控 制中心参与调查和报告。数据来源为各级疾病预 防控制中心参与调查的所有发病人数在2人及以上 或死亡1人及以上的食源性疾病暴发事件,调查完 毕后一周内通过“食源性疾病暴发监测系统”网络 直报,并经市-省-国家分级审核后纳入分析数据。

### 1.2 统计学分析

所有数据均采用Microsoft Access和Excel软件 建立数据库并进行分析。人口数据使用2010年全国 人口普查数据。

## 2 结果

### 2.1 基本情况

2013年全国共报告食源性疾病暴发事件1 001 起,累计发病14 413人,死亡90人,监测地区平均 每起事件的发病人数为14人,病死率为0.6%。除

新疆、西藏,其余地区均有事件报告,云南省报告事 件起数、发病人数和死亡人数最多,分别占23.6% (236/1 001)、17.2% (2 473/14 413)和46.7% (42/90)。详见表1。

### 2.2 食源性疾病暴发事件的致病因子

2013年食源性疾病暴发事件中,病因明确的事 件为813起,占81.2%(813/1 001)。在病因明确的 事件中,按事件起数和发病人数统计,微生物性因 素最多,分别占39.4%(320/813)和63.7% (7 162/11 243);按死亡人数统计,毒蘑菇最多,占 54.0%(47/87),主要由云南省报告。

微生物性因素引起的暴发事件中,以副溶血性 弧菌为主(27.8%,89/320),其次为沙门菌 (23.1%,74/320)、金黄色葡萄球菌及其毒素 (12.5%,40/320)、蜡样芽胞杆菌(9.7%,31/320) 和大肠埃希菌(4.4%,14/320)。化学性因素中引 起的暴发事件中,以亚硝酸盐为主(69.1%, 56/81),其次为农药(24.7%,20/81)等。有毒动植 物引起的暴发事件中,以菜豆为主(41.5%, 76/183)。详见表2。

### 2.3 食源性疾病暴发事件的发生场所

2013年食源性疾病暴发事件中,发生场所明确 的事件为996起,占99.5%(996/1 001)。按事件起 数统计,家庭为首要的暴发事件发生场所(41.7%, 415/996),其次为餐饮服务单位(34.2%, 341/996)、集体食堂(24.1%,240/996)。集体食堂 的发病人数最多,占发生场所明确的发病总人数的 (38.1%,5 476/14 367)。发生在家庭的死亡人数 最多,高达93.3%(84/90)。详见表3。

2013年学校食源性疾病暴发事件共67起,发 病2 844人,无死亡。微生物性因素是引起学校暴 发的主要原因,原因食品以果蔬类、肉类食品为主。

### 2.4 食源性疾病暴发事件的时间分布

2013年食源性疾病暴发事件中,5~9月是高发 时期,每月均超过100起,占全年事件总数的 66.2%(663/1 001),7月为最高峰。5~10月发病 人数均超过1 000人,占总发病人数的72.1%

表1 2013年不同地区食源性疾病暴发监测报告情况  
Table 1 Reported foodborne disease outbreaks by different provinces in 2013

监测地区	事件起数	发病人数	死亡人数	平均每起事件患者人数	发病率/10万	病死率/%
北京	11	236	0	21.5	1.2	0.0
天津	8	103	0	12.9	0.8	0.0
河北	31	281	1	9.1	0.4	0.4
山西	38	489	0	12.9	1.4	0.0
内蒙古	6	327	0	54.5	1.3	0.0
辽宁	19	498	0	26.2	1.1	0.0
吉林	10	91	1	9.1	0.3	1.1
黑龙江	21	451	0	21.5	1.2	0.0
上海	14	183	0	13.1	0.8	0.0
江苏	76	895	1	11.8	1.1	0.1
浙江	43	855	0	19.9	1.6	0.0
安徽	40	534	2	13.4	0.9	0.4
福建	26	309	2	11.9	0.8	0.6
江西	7	130	0	18.6	0.3	0.0
山东	30	654	2	21.8	0.7	0.3
河南	9	386	3	42.9	0.4	0.8
湖北	10	103	3	10.3	0.2	2.9
湖南	38	844	0	22.2	1.3	0.0
广东	103	1 318	0	12.8	1.3	0.0
广西	32	556	3	17.4	1.2	0.5
海南	29	440	0	15.2	5.1	0.0
重庆	19	311	0	16.4	1.1	0.0
四川	26	656	3	25.2	0.8	0.5
贵州	60	589	20	9.8	1.7	3.4
云南	236	2 473	42	10.5	5.4	1.7
陕西	10	230	0	23.0	0.6	0.0
甘肃	25	213	7	8.5	0.8	3.3
青海	2	54	0	27.0	1.0	0.0
宁夏	19	165	0	8.7	2.6	0.0
新疆生产建设兵团	3	39	0	13.0	0.2	0.0
合计	1 001	14 413	90	14.4	1.1	0.6

表2 2013年食源性疾病暴发事件的致病因子分布  
Table 2 Etiologies of foodborne disease outbreaks in 2013

致病因子	事件起数(%)	发病人数(%)	死亡人数(%)
化学性	亚硝酸盐	452(3.1)	6(6.7)
	农药	167(1.2)	7(7.8)
	其他	68(0.5)	2(2.2)
	小计	687(4.8)	15(16.7)
微生物性	副溶血性弧菌	1 636(11.4)	2(2.2)
	沙门菌	1 898(13.2)	0(0.0)
	金黄色葡萄球菌及其毒素	859(6.0)	0(0.0)
	蜡样芽胞杆菌	809(5.6)	0(0.0)
	大肠埃希菌	557(3.9)	0(0.0)
	变形杆菌	182(1.3)	0(0.0)
	志贺菌	87(0.6)	0(0.0)
	肉毒毒素	15(0.1)	0(0.0)
	真菌毒素	33(0.2)	0(0.0)
	诺如病毒	16(0.1)	0(0.0)
	其他致病菌	73(0.5)	0(0.0)
	2种致病菌	171(1.2)	0(0.0)
	未确定的细菌类	826(5.7)	0(0.0)
小计	7 162(49.7)	2(2.2)	
有毒动植物	菜豆	933(6.5)	0(0.0)
	其他有毒植物	785(5.4)	15(16.7)
	有毒动物及毒素	320(2.2)	7(7.8)
	小计	2 038(14.1)	22(24.4)
寄生虫	47(0.3)	1(1.1)	
毒蘑菇	1 309(9.1)	47(52.2)	
不明原因	3 170(22.0)	3(3.3)	
合计	14 413(100.0)	90(100.0)	

表3 2013年食源性疾病暴发事件的发生场所分布

Table 3 Settings of foodborne disease outbreaks in 2013

暴发场所	事件起数(%)	发病人数(%)	死亡人数(%)	
集体食堂	单位食堂	173(17.3)	2 632(18.3)	0(0.0)
	学校食堂	67(6.7)	2 844(19.7)	0(0.0)
	小计	240(24.0)	5 476(38.0)	0(0.0)
餐饮服务单位	宾馆饭店	200(20.0)	3 423(23.7)	0(0.0)
	街头摊点	35(3.5)	439(3.0)	3(3.3)
	快餐店	22(2.2)	175(1.2)	0(0.0)
	送餐	5(0.5)	132(0.9)	0(0.0)
	食品超市	3(0.3)	105(0.7)	0(0.0)
	其他	76(7.6)	1 134(7.9)	3(3.3)
小计	341(34.1)	5 408(37.5)	6(6.7)	
家庭	415(41.5)	3 483(24.2)	84(93.3)	
不明	5(0.5)	46(0.3)	0(0.0)	
合计	1 001(100.0)	14 413(100.0)	90(100.0)	

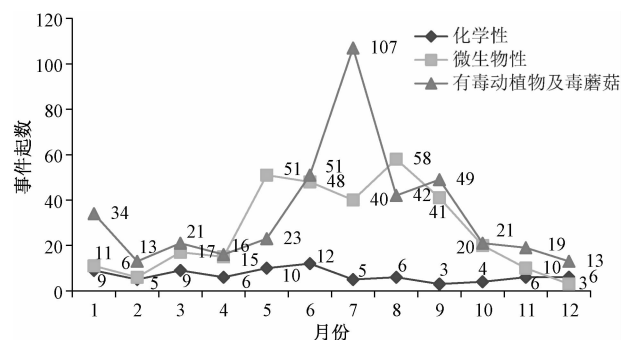
(10 397/14 413), 9月为最高峰。7月报告的死亡人数最多, 占36.7%(33/90)。详见表4。

表4 2013年食源性疾病暴发事件的月份分布

Table 4 Seasonality of foodborne disease outbreaks in 2013

月份	事件起数(%)	发病人数(%)	死亡人数(%)
1	73(7.3)	1 163(8.1)	8(8.9)
2	30(3.0)	267(1.9)	6(6.7)
3	58(5.8)	741(5.1)	4(4.4)
4	58(5.8)	902(6.3)	4(4.4)
5	109(10.9)	1 991(13.8)	6(6.7)
6	141(14.1)	1 786(12.4)	7(7.8)
7	170(17.0)	1 665(11.6)	33(36.7)
8	132(13.2)	1 727(12.0)	4(4.4)
9	111(11.1)	2 093(14.5)	5(5.6)
10	55(5.5)	1 135(7.9)	5(5.6)
11	40(4.0)	638(4.4)	5(5.6)
12	24(2.4)	305(2.1)	3(3.3)
合计	1 001(100.0)	14 413(100.0)	90(100.0)

化学性因素引起的事件起数每月较为平稳;微生物性因素、有毒动植物及毒蘑菇引起的事件起数5~9月较多, 呈明显的季节趋势。详见图1。

图1 2013年不同致病因子引起的食源性  
疾病暴发事件的月份分布Figure 1 Month of foodborne disease outbreaks by  
etiology in 2013

## 2.5 食源性疾病暴发事件的引发因素

2013年食源性疾病暴发事件中, 引发因素明确

的事件共807起, 占80.6%(807/1 001)。在引发因素明确的事件中, 由单一因素引起的事件共606起, 占75.1%(606/807), 主要由误食误用及食品加工不当引起。由混合因素引发的事件共201起, 占24.9%(201/807)。误食误用导致的死亡人数最多, 占65.1%(54/83)。详见表5。

表5 2013年食源性疾病暴发事件的引发因素分布

Table 5 Contributing factors associated with foodborne  
disease outbreaks in 2013

引发因素	事件起数(%)	发病人数(%)	死亡人数(%)
误食误用	242(24.2)	1 486(10.3)	54(60.0)
加工不当	211(21.1)	2 733(19.0)	12(13.3)
原料污染或变质	54(5.4)	860(6.0)	2(2.2)
生熟交叉污染	52(5.2)	1 056(7.3)	1(1.1)
存储不当	45(4.5)	915(6.3)	0(0.0)
投毒	2(0.2)	30(0.2)	3(3.3)
两因素	139(13.9)	2 546(17.7)	11(12.2)
三因素及以上	62(6.2)	1 402(9.7)	0(0.0)
因素不明	194(19.4)	3 385(23.5)	7(7.8)
合计	1 001(100.0)	14 413(100.0)	90(100.0)

## 2.6 食源性疾病暴发事件的原因食品

2013年食源性疾病暴发事件中, 原因食品明确的事件862起, 占86.1%(862/1 001)。在原因食品明确的事件中, 由食用毒蘑菇引起的事件起数最多, 占26.2%(226/862), 其次为果蔬类及其制品(16.2%, 140/862)、肉与肉制品(15.5%, 134/862)、粮食类及其制品(9.2%, 79/862)、水产品(9.0%, 78/862)等, 蛋与蛋制品、乳与乳制品等引起的事件起数不足1%。毒蘑菇导致的死亡人数最多, 为47人。详见表6。

## 2.7 食源性疾病暴发事件的发病人数分级

2013年食源性疾病暴发事件中, 发病人数<30人/起的事件起数、发病人数和死亡人数分别占总数的91.6%(917/1 001)、58.8%(8 470/14 413)和100.0%(90/90); 发病人数≥100人/起的事件起数共8起。详见表7。



表 6 2013 年食源性疾病暴发事件的原因食品分布

Table 6 Food vehicles implicated in foodborne disease outbreaks in 2013

原因食品分类	事件起数 (%)	发病人数 (%)	死亡人数 (%)
毒蘑菇	226(22.6)	1 309(9.1)	47(52.2)
果蔬类及其制品	140(14.0)	1 907(13.2)	7(7.8)
肉与肉制品	134(13.4)	2 568(17.8)	8(8.9)
粮食类及其制品	79(7.9)	1 193(8.3)	2(2.2)
水产品	78(7.8)	1 348(9.4)	0(0.0)
豆与豆制品	19(1.9)	309(2.1)	0(0.0)
植物油	11(1.1)	119(0.8)	0(0.0)
野果	10(1.0)	93(0.6)	0(0.0)
调味品	10(1.0)	157(1.1)	2(2.2)
蛋与蛋制品	8(0.8)	75(0.5)	0(0.0)
水或饮料	6(0.6)	207(1.4)	0(0.0)
乳与乳制品	2(0.2)	102(0.7)	0(0.0)
酒类及其制品	2(0.2)	17(0.1)	2(2.2)
蜂产品	2(0.2)	6(0.0)	1(1.1)
保健食品	1(0.1)	5(0.0)	1(1.1)
药膳食品	36(3.6)	253(1.8)	15(16.7)
其他食品	7(0.7)	125(0.9)	0(0.0)
多种或混合食品	91(9.1)	2 448(17.0)	3(3.3)
不明食品	139(13.9)	2 172(15.1)	2(2.2)
合计	1 001(100.0)	14 413(100.0)	90(100.0)

表 7 2013 年食源性疾病的发病人数分布

Table 7 Illnesses of foodborne disease outbreaks in 2013

每起事件发病人数	事件起数 (%)	发病人数 (%)	死亡人数 (%)
<10	621(62.0)	2 984(20.7)	84(93.3)
10~29	296(29.6)	5 486(38.1)	6(6.7)
30~49	31(3.1)	1 247(8.7)	0(0.0)
50~99	45(4.5)	3 039(21.1)	0(0.0)
≥100	8(0.8)	1 657(11.5)	0(0.0)
合计	1 001(100.0)	14 413(100.0)	90(100.0)

### 3 讨论

按照《食品安全法》的要求,我国启动并开展了食源性疾病监测工作,目前已建立了符合我国国情的病例监测、事件报告、人群调查、分子溯源和耐药监测为一体的食源性疾病综合监测体系。随着食源性疾病监测管理机制逐渐规范,报告系统敏感性和报告意识逐渐增强,通过“食源性疾病暴发监测系统”上报的事件起数逐年增加。食源性疾病暴发监测是事后信息收集系统,收集全国各地调查处理后发生人数在 2 人及以上或死亡 1 人及以上的暴发事件发生发展的详细信息,主要用于跟踪分析我国引起食源性疾病暴发的主要食品、致病因子、场所及其随时间变化趋势,是认识食源性疾病对人群危害,采取预防措施的第一步,同时分析引起暴发的特定致病因子-食品组合,通过归因分析识别高危食品和危险因素,为政府部门合理优化分配公共卫生资源,采取有针对性的预防控制措施提供依据。突

发公共卫生事件系统是事件的实时报告系统,且不局限于食源性疾病,还包括重大传染病、职业中毒等,根据疾病的危害程度和发生人数有详细的分级标准,对于食源性疾病多报告一次发病人数在 30 人及以上的事件信息,主要用于突发事件的早发现、早处理和早控制,从而预防控制其对公众健康及其生命带来的危害,维护社会稳定。两个系统因为目的不同,在报告时限和报告范围等要求均不同,日常工作中相互补充、相互协调,为食源性疾病的预防控制、保障食品安全提供数据支持。目前食源性疾病暴发依然存在漏报情况,建议卫生行政部门根据《食品安全法》的要求,建立食源性疾病监测和报告规范及制度,强调食源性疾病暴发监测以数据收集和归因分析为主要目的,与政绩考核无关。同时加强培训,提高报告的规范性和完整性,在增加报告数据的基础上,提高报告的质量。

数据分析发现,微生物性因素引起的暴发发病人数(7 162 人)最多,约是化学性因素发病人数(687 人)的 10.4 倍,说明微生物性食源性疾病仍是我国不容忽视的重要食品安全问题,连续监测结果<sup>[5-9]</sup>显示微生物一直是我国食源性疾病暴发的主要因素,且微生物引起的暴发具有典型的季节性特征,夏秋季高发,建议夏秋季开展有针对性和实践操作意义的健康教育措施,提高家庭食源性疾病认识,重点防控监管餐饮服务单位,控制微生物性食源性疾病对降低食源性疾病负担具有重要意义。与副溶血性弧菌和沙门菌等常见致病菌引起的呕吐、腹泻和腹痛等消化道症状不同,肉毒毒素中毒多引起肌无力等神经系统症状,几乎每年均有报告,虽然报告事件起数较少,但症状严重,是我国微生物性食源性疾病死亡的主要原因之一。肉毒梭菌在厌氧条件下,易于在发酵豆制品或肉制品中产生毒素<sup>[10]</sup>,2013 年报告的肉毒毒素中毒均为家庭食用自制臭豆腐导致,因此应在高发地区加强肉毒毒素中毒的科普知识宣传,禁止食用发酵或腐败变质的食物,一旦发病及时就医,给予抗血清治疗,保护生命健康。与历年监测数据<sup>[5-9]</sup>比较发现,毒蘑菇引起的食源性疾病暴发事件起数、发病人数和死亡人数明显增多,云南、贵州等地区由误食毒蘑菇引起的高死亡率依然值得高度关注。虽然化学性因素导致的食源性疾病呈逐年下降的趋势,但误食误用和违规超量使用亚硝酸盐引起的健康风险仍然存在。2013 年美国食源性疾病暴发的主要致病因子是细菌(54%),其次为病毒(36%)、化学因素(8%)和寄生虫(2%)<sup>[11]</sup>,与美国不同,我国病毒性食源性疾病暴发报告较少,2013 年仅收到 3 起诺如

病毒导致的暴发事件,这可能与病毒传播途径广、通过水源等途径传播引起的暴发未经该系统上报有关。此外,2013年收到云南省报告旋毛虫引起的食源性疾病暴发,均因食用生肉导致,提示应加强猪肉检疫,严防感染旋毛虫的猪肉进入流通销售环节,另外在有“剁生”食用习惯的少数民族地区开展健康教育,普及旋毛虫病的危害及预防知识。

2013年监测资料分析发现家庭和餐饮服务单位是主要的发生场所。发生在餐饮服务单位的食源性疾病涉及人数多、影响范围广、危害程度大,由其造成的社会舆论和对人群健康的影响巨大,应重点加强对饮食服务单位的监督管理,有效减少食物中毒事件的发生。发生在家庭的食源性疾病,虽然每起事件涉及人数较少,造成的社会影响较小,但由其造成的疾病负担和对人群健康的影响不容小觑,我国应加强公众食品安全知识的宣教,减少家庭食源性疾病的发生。

据世界卫生组织(WHO)估计,发展中国家食源性疾病的漏报率高达95%以上,通过暴发监测系统收集的数据仅为实际发生食源性疾病的“冰山一角”<sup>[12]</sup>,我国急需增强流行病学调查和检测溯源的能力,进一步完善食源性疾病预防报告体系和国家食源性疾病预防网络,增强监测数据的利用水平,提高食品安全风险预警能力,以达到早发现、早预警、早控制食品安全隐患的目的。

(志谢 全国参与食源性疾病预防调查及数据上报分析的各位领导和老师,为我国食源性疾病预防措施的制定提供了全面权威的基础数据)

## 参考文献

- [1] 全国人民代表大会常务委员会. 中华人民共和国食品安全法 [A]. 2015.
- [2] SCALLAN E, HOEKSTRA R M, ANGULO F J, et al. Foodborne illness acquired in the United States-major pathogens [J]. Emerging Infectious Diseases, 2011, 17(1):7-15.
- [3] SCALLAN E, GRIFFIN P M, ANGULO F J, et al. Foodborne illness acquired in the United States-unspecified agents [J]. Emerging Infectious Diseases, 2011, 17(1):16-22.
- [4] CHEN Y, YAN W X, ZHOU Y J, et al. Burden of self-reported acute gastrointestinal illness in China: a population-based survey [J]. BMC Public Health, 2013, 13(7):926-930.
- [5] 刘秀梅,陈艳,王晓英,等. 1992—2001年食源性疾病暴发资料分析-国家食源性疾病预防网[J]. 卫生研究, 2004, 33(6):725-727.
- [6] 刘秀梅,陈艳,樊永祥,等. 2003年中国食源性疾病暴发的监测资料分析 [J]. 卫生研究, 2006, 35(2):201-204.
- [7] 陈艳,刘秀梅,樊永祥,等. 2004年中国食源性疾病暴发事件监测资料分析 [J]. 中国食品卫生杂志, 2008, 20(6):503-506.
- [8] 刘秀梅,陈艳,郭云昌,等. 2005年中国食源性疾病暴发事件监测资料分析 [J]. 中国食品卫生杂志, 2008, 20(6):506-509.
- [9] 陈艳,郭云昌,王竹天,等. 2006年中国食源性疾病暴发的监测资料分析 [J]. 卫生研究, 2010, 39(3):331-334.
- [10] 丁茂柏. 肉毒毒素中毒 [J]. 中国临床医生杂志, 2002, 30(5):58-58.
- [11] Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Surveillance for foodborne disease outbreaks United States, 2013: annual report [R]. Atlanta: US Department of Health and Human Services, 2015:1-15.
- [12] 陈君石. 食品安全——中国的重大公共卫生问题 [J]. 中华流行病学杂志, 2003, 24(8):649-650.

## · 公告 ·

# 市场监管总局关于发布《食品中吗啡、可待因、罂粟碱、那可丁和蒂巴因的测定》《饮料中 $\gamma$ -丁内酯及其相关物质的测定》 2项食品补充检验方法的公告

2018年第3号

按照《食品补充检验方法工作规定》有关规定,《食品中吗啡、可待因、罂粟碱、那可丁和蒂巴因的测定》《饮料中  $\gamma$ -丁内酯及其相关物质的测定》2项食品补充检验方法已经国家市场监督管理总局批准,现予发布。

特此公告。

附件:1. 食品中吗啡、可待因、罂粟碱、那可丁和蒂巴因的测定(BJS 201802)

2. 饮料中  $\gamma$ -丁内酯及其相关物质的测定(BJS 201803)

市场监管总局

二〇一八年四月十六日

(相关链接:[http://samr.saic.gov.cn/gg/201804/t20180419\\_273844.html](http://samr.saic.gov.cn/gg/201804/t20180419_273844.html))