

- (6):730-734.
- [6] 罗雪云,刘宏道,周桂莲,等. 食品卫生微生物检验标准手册[M]. 北京:中国标准出版社,1995:176-183.
- [7] 李秀桂,黄彦,吕素玲,等. 即食凉拌米粉及盒饭中蜡样芽孢杆菌限量值初步探讨[J]. 应用预防医学,2012,(6):368-370.
- [8] 陆湘华,崔昌,王远萍,等. 蜡样芽孢杆菌食物中毒的研究进展[J]. 传染病信息,2015,(4):251-254.
- [9] 章乐怡,张秀尧,李毅,等. 婴幼儿奶粉和米粉中蜡样芽孢杆菌及其毒素、毒力基因的调查研究[J]. 中国食品卫生杂志,2014,26(6):600-604.
- [10] 叶玲清,陈伟伟,李闽真,等. 2013年福建省市售奶粉蜡样芽孢杆菌污染状况调查[J]. 预防医学论坛,2015,21(8):599-600,603.
- [11] 唐宇明,何贤松,靳妍. 一起蜡样芽孢杆菌引起社区食物中毒事件调查[J]. 浙江预防医学,2014,26(4):405-407.
- [12] 汤晨. 一起学校蜡样芽孢杆菌食物中毒事件调查[J]. 中国学校卫生,2014,35(2):291-292.
- [13] 杨冬梅,渠怡帆. 一起由蜡样芽孢杆菌引起食物中毒的流行病学分析[J]. 世界最新医学信息文摘(电子版),2015,(2):149.
- [14] 周逞丽,向丽琼,向微. 洪江市一起蜡样芽孢杆菌引起的食物中毒调查[J]. 实用预防医学,2014,21(8):965-967.
- [15] 陈双鹏,黄遵阳. 乳制品蜡样芽孢杆菌污染情况调查[J]. 中国国境卫生检疫杂志,1992,(3):140-141.
- [16] 吴海清,陈庆森,庞广昌,等. 我国部分地区原料奶中蜡样芽孢杆菌污染情况调查[J]. 中国乳品工业,2009,37(9):22-26.
- [17] 赵月明. 乳制品中蜡样芽孢杆菌的暴露研究[D]. 长沙:中南林业科技大学,2014.
- [18] NOTERMANS S, BATT C A. A risk assessment approach for food-borne *Bacillus cereus* and its toxins [J]. Symposium series (Society for Applied Microbiology),1998,27(S1):51S-61S.
- [19] 褚小菊,冯力更,张筠,等. 巴氏牛奶中蜡样芽孢杆菌的风险评估[J]. 中国乳品工业,2006,34(6):23-26.
- [20] 张荷香,陈江,齐小娟,等. 浙江省2004—2012年学校食物中毒事件分析[J]. 中国学校卫生,2014,35(4):567-568.

食物中毒

2002—2017年中国食源性农药中毒事件分析

庄众¹,郭云昌²,杨淑香¹,耿雪峰¹,李薇薇²,李娟娟³,王连森⁴,王三桃⁵,梁效成⁶,徐粒子⁷,朱姝⁸,付萍²
 (1. 潍坊医学院公共卫生学院,山东 潍坊 261053; 2. 国家食品安全风险评估中心,北京 100021;
 3. 云南省疾病预防控制中心,云南 昆明 650100; 4. 山东省疾病预防控制中心,山东 济南 250021;
 5. 山西省疾病预防控制中心,山西 太原 140106; 6. 甘肃省疾病预防控制中心,甘肃 兰州 730000;
 7. 安徽省疾病预防控制中心,安徽 合肥 230061; 8. 贵州省疾病预防控制中心,贵州 贵阳 550004)

摘要:目的 了解2002~2017年中国食源性农药中毒事件的特点,为相关部门制定预防食源性农药中毒策略提供科学依据。方法 收集并整理国内文献数据以及国家监测数据,剔除重复事件,对中毒因素、不同原因食品和发生环节进行描述性分析,并在此基础上进行多维度归因分析。结果 农药中毒因素以有机磷类农药中毒为主(361起,占64.23%),其次是氨基甲酸酯类农药和除草剂;原因食品主要为蔬菜类、粮食类、水果类,分别占33.45%(188/562)、14.41%(81/562)、8.36%(47/562);引发环节以农药残留过高为主(200起,占35.59%)。结论 蔬菜类食品有机磷残留是食源性农药中毒的主要因素。应加强农药(尤其是杀虫剂)的管理,向大众普及农药使用安全教育,将发病风险降至最低。

关键词:食源性;农药中毒;归因分析

中图分类号:R155 文献标识码:A 文章编号:1004-8456(2021)03-0373-06

DOI:10.13590/j.cjfh.2021.03.024

Analysis of food-borne pesticide poisoning incidents in China from 2002 to 2017

ZHUANG Zhong¹, GUO Yunchang², YANG Shuxiang¹, GENG Xuefeng¹, LI Weiwei²,
 LI Juanjuan³, WANG Liansen⁴, WANG Santao⁵, LIANG Xiaocheng⁶,

收稿日期:2020-02-04

基金项目:国家重点研发计划“食品安全关键技术研发专项”(2017YFC1601502);“健康山东”重大社会风险预测与治理协同创新项目(XT1404001)

作者简介:庄众 女 硕士生 研究方向为公共卫生 E-mail:709249989@qq.com

通信作者:付萍 女 研究员 研究方向为食源性疾病和食源性病菌检测 E-mail:fuping@ofsa.net.cn

XU Lizi⁷, ZHU Shu⁸, FU Ping²

- (1. School of Public Health, Weifang Medical College, Shandong Weifang 261053, China;
2. China National Center for Food Safety Risk Assessment, Beijing 100021, China;
3. Yunnan Center for Disease Control and Prevention, Yunnan Kunming 650100, China;
4. Shandong Center for Disease Control and Prevention, Shandong Ji'nan 250021, China;
5. Shanxi Center for Disease Control and Prevention, Shanxi Taiyuan 140106, China;
6. Gansu Center for Disease Control and Prevention, Gansu Lanzhou 730000, China;
7. Anhui Center for Disease Control and Prevention, Anhui Hefei 230061, China;
8. Guizhou Center for Disease Control and Prevention, Guizhou Guiyang 550004, China)

Abstract: Objective To understand the characteristics of foodborne pesticide poisoning incidents in China from 2002 to 2017, and provide scientific basis for relevant departments to formulate prevention strategies for foodborne pesticide poisoning. **Methods** The domestic literature and national monitoring data were collected and sorted out, and the repeated incidents were excluded. The poisoning factors, foods with different causes and occurrence links were analyzed descriptively, and multi-dimensional attribution analysis on this basis was analyzed. **Results** The main cause of pesticide poisoning was organophosphorus pesticide poisoning (361 cases, accounting for 64.23%), followed by carbamate pesticides and herbicides. The main causes of food were vegetables, grains, and fruits, accounting for 33.45% (188/562) and 14.41% (81/562), 8.36% (47/562). The triggering factor mainly by excessive pesticide residues (200 cases, accounting for 35.59%). **Conclusion** Organophosphorus residues in vegetable were the main cause of food-borne pesticide poisoning. The management of pesticides (especially insecticides) should be strengthened, and pesticide safety education should be popularized to the public to minimize the risk of disease.

Key words: Foodborne; pesticide poisoning; attribution analysis

食源性疾病作为一类常见的疾病,也是我国需要积极应对的重要公共卫生问题^[1]。我国是农业大国,农药的使用也很广泛,农产品生产的用药安全一直备受社会关注^[2]。为了解食源性农药中毒的原因和规律,为制定有针对性的预防控制策略提供依据,汇总2002—2017年国家监测数据和文献数据,对食源性农药中毒事件进行特征分析和归因分析,结果汇报如下。

1 资料与方法

1.1 资料来源

研究数据来源:(1)2002—2017年国家食源性疾病监测系统中报告的食源性农药中毒事件456起。(2)文献数据:检索中国知网、超星、维普等数据库,以“农药中毒”为主题词,提取“食源性”的文献,自公开发表文献中共搜集到126起发生于2002—2017年的食源性农药中毒事件,将监测数据与文献数据合并后,根据事件发生地点、时间等关键因素进行查重,核实后删除重复事件20起,最后对562起食源性农药中毒事件进行分析。

1.2 统计学分析

运用Excel 2010软件对562起食源性农药中毒事件的发生时间、地区、暴露人数、发病人数、住院人数、死亡人数、中毒因素、发生场所、引发事件环

节、引发事件因素、原因食品等信息组建数据库。使用SPSS 19.0软件进行统计学分析,对食源性农药中毒事件的流行病学特征进行探究。

2 结果

2.1 基本情况

2002—2017年全国食源性农药中毒事件共计562起,中毒人数6335人,死亡人数151人。引发食源性农药中毒事件的主要农药是杀虫剂(有机磷类和氨基甲酸酯类)和除草剂(百草枯和草甘膦),详情见图1;其中以有机磷类为主,涉及事件361起,占64.23%;原因食品主要为蔬菜类、粮食类和水果类;引发环节以农药残留为主,涉及事件200起,占35.59%,详情见表1。

2002—2017年期间,全国食源性农药中毒事件发生起数和中毒人数均呈现先下降后上升继而平稳的趋势,以2010年为最低。16年间中毒出现死亡的事件共99起,涉及死亡人数151人,详见表2。不同时间中毒农药明确的死亡事件和农药品种不同,2002—2007年56起,以甲胺磷最多(18起),其次是甲拌磷和对硫磷(各8起);2008—2012年25起,以甲拌磷最多(6起),甲胺磷和对硫磷次之(各4起);2013—2017年18起,以克百威最多(7起),甲拌磷次之(2起)。

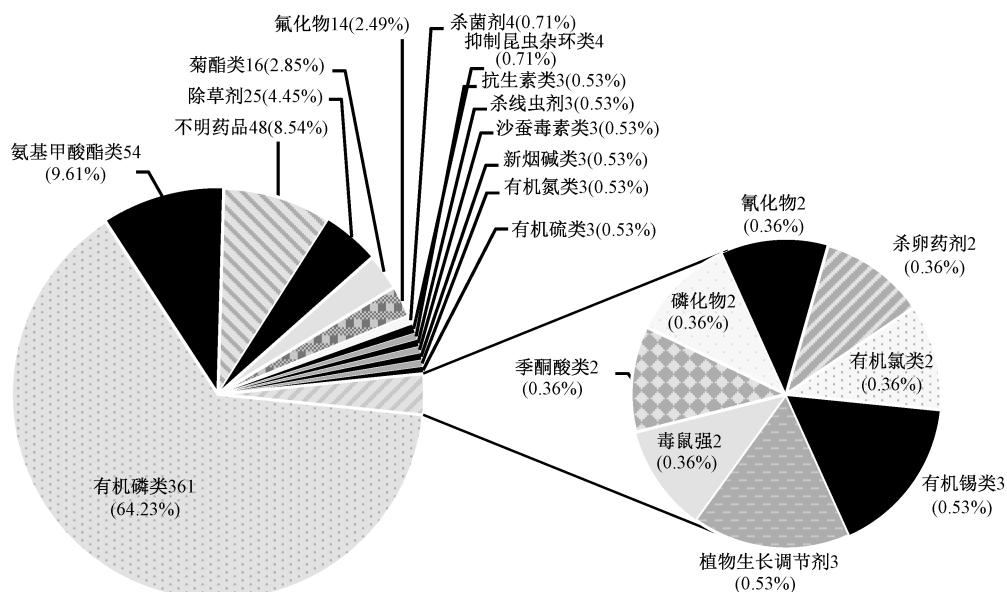


图1 农药种类占比

Figure 1 Proportion of pesticide types

表1 2002~2017年我国食源性农药中毒事件基本情况

Table 1 Basic situation of foodborne pesticide poisoning in China from 2002 to 2017

组别	类别	事件		发病人数		死亡人数	
		起数	构成比/%	例数	构成比/%	例数	构成比/%
中毒因素(前3位)	有机磷类	361	64.23	4 040	63.77	94	62.25
	氨基甲酸酯类	54	9.61	665	10.50	14	9.27
	除草剂	25	4.45	157	2.48	2	1.32
原因食品(前7位)	蔬菜类	188	33.45	1 860	29.36	19	12.58
	粮食类	81	14.41	765	12.08	43	28.48
	水果类	47	8.36	467	7.37	4	2.65
	肉类	28	4.98	358	5.65	6	3.97
	酒类	8	1.42	38	0.60	3	1.99
	豆制品类	8	1.42	292	4.61	3	1.99
	水产品类	8	1.42	209	3.30	0	0.00
引发环节(前6位)	农药残留	200	35.59	2 076	32.77	24	15.89
	误食误用	87	15.48	645	10.18	29	19.21
	加工不当	76	13.52	1 031	16.27	14	9.27
	交叉污染	51	9.07	660	10.42	14	9.27
	储存不当	28	4.98	265	4.18	19	12.58
	人为投毒	25	4.45	468	7.39	20	13.25

2.2 二维归因分析

2.2.1 不同引发环节-发生场所归因分析

分析发现,发生在家庭的事件,引发环节以农药残留最多,其次是误食误用与加工不当;发生在单位食堂的事件,以农药残留为主,其次是交叉污染和加工不当。见表3。

2.2.2 不同地区-原因食品归因分析

华南和华东地区食源性农药中毒事件发生较多,并且以蔬菜为主,分别是57起和52起,其中广西壮族自治区37起。见表4。

2.2.3 不同原因食品-中毒因素归因分析

对主要的一级原因食品和中毒因素进行归因分析发现,各类食品都以有机磷类农药中毒事件数

最多,其中蔬菜类最多132起,见表5。不同时间中毒农药品种不同,2002—2010年共348起,以甲胺磷(130起)最多,其次是对硫磷(60起),见表6;2011—2017年共214起,以克百威(31起)最多,甲拌磷(25起)次之,见表7。

2.3 多元归因分析

2.3.1 不同原因食品-中毒因素-引发环节事件归因分析

经分析发现,蔬菜类引发的农药中毒主要是有机磷类和除草剂的农药残留和加工不当所致;粮食类引发的农药中毒主要是农药残留和存储不断及误食误用的原因;水果类中毒主要是因为农药残留。见表8。

表2 2002—2017年我国食源性农药中毒事件发病、死亡事件的起数和人数的年份分布

Table 2 Annual distribution of incidence and death of food borne pesticide poisoning in China from 2002 to 2017

年份	发病		死亡	
	事件起数 (n=562)	发病人数 (n=6335)	事件起数 (n=99)	死亡人数 (n=151)
2002	18	319	0	0
2003	101	1 456	15	27
2004	66	696	10	17
2005	49	652	13	18
2006	47	517	17	24
2007	31	632	1	2
2008	16	239	5	7
2009	14	214	6	7
2010	6	22	3	4
2011	27	243	9	15
2012	6	114	2	2
2013	16	129	4	7
2014	16	158	3	7
2015	40	313	4	5
2016	54	320	3	3
2017	55	311	4	6

2.3.2 不同地区-原因食品-中毒因素事件数归因分析

由表9可知,除西北地区以氨基甲酸酯类农药污染粮食类引发事件数最多外,其他地区均为以有机磷类污染蔬菜类食品引发的事件居多,其中华南地区引发事件49起,居首位。

3 讨论

我国自2001年建立食源性疾病监测系统以来,监测系统不断得到完善和发展。农药中毒事件是我国食源性疾病监测的重要内容,同样也是我国需积极面对的重大公共卫生问题^[1]。为了做好农药限制使用管理工作,2002年时农业农村部发布了第17号令《农药限制使用管理规定》,优化调整了农药资源、农药产品结构等因素。2010年我国正式公布《农药产业政策》,这也说明我国对于农药的生产和使用越来越重视,根据我国新修订《食品安全国家标准食品中农药残留限量》标准,降低农药残留

表3 不同引发环节-发生场所事件数归因分析结果(起)

Table 3 Results of attribution analysis on the number of events in different trigger links and places

引发环节	家庭	宾馆饭店	街头餐点	单位食堂	学校食堂	工地食堂	学校(非学校食堂)	农村餐席
农药残留	124	6	6	26	6	1	1	3
误食误用	73	0	2	2	1	1	0	2
加工不当	47	3	5	6	5	5	0	3
交叉污染	28	0	1	8	4	2	1	1
储存不当	21	1	0	1	0	0	1	2
人为投毒	13	1	1	3	1	0	0	0

表4 不同地区-原因食品事件数归因分析结果

Table 4 Results of attribution analysis on the number of food incidents in different regions

地区	蔬菜类	粮食类	水果类	肉类	酒类	豆制品类	水产品类
华南	57	15	19	7	3	1	2
华东	52	16	9	4	0	2	4
华中	29	15	7	6	1	0	1
西南	25	9	6	4	0	3	1
华北	13	12	5	2	1	0	0
东北	8	6	0	2	3	1	0
西北	4	8	1	3	0	1	0

表5 不同原因食品-中毒因素事件数归因分析结果

Table 5 Analysis of the number of food poisoning events with different causes

地区	有机磷类	氨基甲酸酯类	菊酯类	氟化物	杀菌剂	除草剂
蔬菜类	132	5	5	2	0	11
粮食类	53	13	2	3	1	2
水果类	23	11	1	0	2	4
肉类	18	2	0	1	0	1
酒类	7	1	0	0	0	0
豆制品类	5	0	0	0	0	0
水产品类	4	2	0	0	0	1

表6 2002—2010年主要中毒农药品种

Table 6 Main toxic pesticide varieties from 2002 to 2010

类别	名称	起数	占比/%
氨基甲酸酯类	灭多威	4	1.15
	克百威	2	0.57
	丁硫克百威	2	0.57
有机磷类	甲胺磷	130	37.36
	对硫磷	60	17.24
	甲拌磷	32	9.20
	毒死蜱	18	5.17
	敌敌畏	15	4.31
	敌百虫	5	1.44
	马拉硫磷	5	1.44
	特丁硫磷	5	1.44
	甲基对硫磷	4	1.15
	乐果	4	1.15
	灭线磷	3	0.86
	氧化乐果	3	0.86
	丙溴磷	2	0.57
	三唑磷	2	0.57
水胺硫磷	2	0.57	
甲敌粉	1	0.29	
久效磷	1	0.29	
乙酰甲胺磷	1	0.29	
其他	其他	47	13.51

表7 2011—2017年主要中毒农药品种

Table 7 Main toxic pesticide varieties from 2011 to 2017

类别	名称	起数	占比/%
氨基甲酸酯类	克百威	31	14.49
	涕灭威	12	5.61
	灭多威	2	0.93
	丁硫克百威	1	0.47
除草剂	百草枯	16	7.48
	草甘膦	5	2.34
	除草醚	4	1.87
	甲拌磷	25	11.68
	敌敌畏	9	4.21
	毒死蜱	9	4.21
	乐果	5	2.34
	敌百虫	4	1.87
有机磷类	甲胺磷	4	1.87
	特丁硫磷	4	1.87
	对硫磷	2	0.93
	甲基对硫磷	2	0.93
	丙溴磷	1	0.47
	甲敌粉	1	0.47
	马拉硫磷	1	0.47
	三唑磷	1	0.47
其他	其他	75	35.05

超标率,保证农药使用规范,加强农药监督管理力度;按照不同食品清洗方法进行处理,确保食用安全。

本研究发现,引发农药中毒事件起数最多的食品是蔬菜类,其次是粮食类,这与郭虹等^[3]的研究结果基本一致;有机磷类农药是主要的中毒因素,其次是氨基甲酸酯类和除草剂;而事件引发环节主要以农药残留为主,误食误用和加工不当分列二、三位。引发中毒的农药在不同时间有较大的变化,这主要与国家农药的使用管理有关,2007年国家限制甲胺磷的使用之后,由其引发的中毒事件明显减少,但近年来由百草枯和克百威引发的中毒事件明显增加,特别是克百威中毒引发的死亡事件值得关注。食源性农药中毒事件主要是由于家庭以及单位食堂食材中农药残留引发,其中蔬菜类引发事件起数最多,集中分布在人口密集、农作物种植多的华南、华东、华中以及西南地区;除西北地区外,粮食类引发事件起数均低于蔬菜类,这可能与西北地区居民喜食面食、少食蔬菜的饮食习惯有关;

表8 不同原因食品-中毒因素-引发环节事件数归因分布

Table 8 Attributional distribution of the number of food poisoning events caused by different causes

原因食品	有机磷类				氨基甲酸酯类				菊酯类				除草剂				氟化物			
	农药残留	加工不当	储存不当	误食误用	农药残留	加工不当	储存不当	误食误用	农药残留	加工不当	储存不当	误食误用	农药残留	加工不当	储存不当	误食误用	农药残留	加工不当	储存不当	误食误用
蔬菜类	64	35	1	1	1	0	0	0	4	1	0	0	8	1	0	0	1	1	1	0
粮食类	14	3	10	10	0	0	0	9	0	0	1	1	0	2	1	0	0	0	0	3
水果类	20	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	0	0
肉类	6	0	1	7	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0

表9 不同地区-原因食品-中毒因素事件数归因分布

Table 9 Attribution distribution of the number of food poisoning events in different regions

地区	蔬菜类					粮食类					水果类					肉类								
	有机磷类	氨基甲酸酯类	菊酯类	除草剂	氟化物	杀菌剂	有机磷类	氨基甲酸酯类	菊酯类	除草剂	氟化物	杀菌剂	有机磷类	氨基甲酸酯类	菊酯类	除草剂	氟化物	杀菌剂	有机磷类	氨基甲酸酯类	菊酯类	除草剂	氟化物	杀菌剂
华南	49	0	3	0	0	0	15	0	0	0	0	0	15	1	0	0	0	1	7	0	0	0	0	0
华东	36	4	0	4	0	0	9	3	0	1	1	0	0	7	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0
华中	22	0	1	1	0	0	11	2	1	0	1	0	5	0	0	2	0	0	5	0	0	1	0	0
西南	11	1	0	3	2	0	5	0	1	1	1	0	2	0	1	1	0	1	3	0	0	0	0	0
华北	8	0	1	1	0	0	7	4	0	1	0	0	1	3	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
东北	6	0	0	2	0	0	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
西北	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0

蔬菜类、粮食类等食品中有机磷类农药引发食源性农药中毒事件最多,这与有机磷类农药被广泛的用于农作物的杀虫除害有关^[4]。

食源性农药中毒的发生往往具有一定的隐蔽性,一旦在农药使用、食品加工、储存等方面出现漏洞,会大大增加引发农药中毒的发病风险。从食源性农药中毒的不同原因食品-中毒因素-引发环节事件来看,有机磷类农药残留所引发的事件361起,主要是由于空心菜等叶类菜的农药残留超标和加工

不当导致,空心菜是广受欢迎的可口蔬菜,在种植过程中易生害虫,导致有机磷类农药使用量高,而空心菜本身不易清洗,一般不加热凉拌食用,大大的增加了农药残留中毒的风险,因食用空心菜导致有机磷农药中毒的事件频频发生^[5-7]。因此在食用空心菜等蔬菜时,应注意加热,加热可以分解部分农药,同时,要遵循一洗、二浸、三烫、四炒的方式处理蔬菜,降低食源性农药中毒的风险^[8]。同时,本研究对于不同地区-原因食品-中毒因素三维分析发

现,有机磷类农药致病事件在全国的七个地区中均有发生,尤其以华南地区蔬菜类中有机磷类农药致病起数居首位,共49起,这可能与广西壮族自治区广泛种植空心菜,且喜食空心菜有关。

本研究通过结合国家监测数据以及文献数据^[9-13],与既往的文献相比较,在一定程度上能够更加全面地反映我国食源性农药中毒的原因以及发病特点,通过将发生地区、发生场所、引发环节、原因食品、中毒因素等联系,能够更加有针对性地发现食源性农药中毒的危险因素,特别是分时间段分析中毒事件,更能够提供相对及时的信息,为我国制定食源性农药中毒防治策略提供科学依据。

志谢:谨向全国各级疾控中心参与食源性疾病预防的所有工作人员表示感谢!

参考文献

- [1] 马蕊,王超,吴阳博,等. 2014年北京市食源性疾病暴发事件监测流行病学分析[J]. 卫生研究, 2017, 46(5): 841-842, 846.
- [2] 赵倩倩. 中国主要粮食作物农药使用现状及问题研究[D]. 北京:北京理工大学, 2015.

- [3] 郭虹,杨玉竹,刘闯. 北京市通州区2007—2008年部分蔬菜水果中农药残留状况分析[J]. 现代预防医学, 2010, 37(2): 335-336, 338.
- [4] BARR D B, ANGERER J. Potential uses of biomonitoring data: A case study using the organophosphorus pesticides Chlorpyrifos and Malathion[J]. Environmental Health Perspectives, 2006, 114(11): 1763-1769.
- [5] 袁飞宇,刘小红,喻晓锋,等. 蔬菜残留有机磷农药中毒的临床研究[J]. 中国现代医学杂志, 2000, 10(12): 88.
- [6] 刘嵩成,陈卫钦,罗光明. 一起因食用残留有机磷农药空心菜引起的食物中毒[J]. 职业与健康, 2002, 18(7): 46-47.
- [7] 罗敬安,王中岳. 一起食用空心菜引起有机磷农药食物中毒的调查[J]. 湖北预防医学杂志, 1998, 9(2): 35-36.
- [8] 武小娟,李彦国,孟舰,等. 1457例急性农药中毒患者流行病学特征分析[J]. 工业卫生与职业病, 2018, 44(2): 85-88, 93.
- [9] 范恒,周锦程,刘冬. 一起有机磷农药残留引起食物中毒的调查[J]. 现代预防医学, 2010, 37(22): 4346, 4351.
- [10] 叶瑞国,罗铭,梁阳,等. 一起由有机磷农药引起食物中毒的调查报告[J]. 中国卫生检验杂志, 2011, 21(7): 1783, 1785.
- [11] 李大罕,单建声,周振涛,等. 一起农药甲拌磷致食物中毒的调查[J]. 江苏预防医学, 2010, 21(5): 37-38.
- [12] 孙锐莲. 一起有机磷农药污染糯米面粉致食物中毒的调查[J]. 现代预防医学, 2012, 39(13): 3220, 3222.
- [13] 陶治,余林成,李维,等. 一起特丁硫磷食物中毒报告[J]. 预防医学情报杂志, 2012, 28(2): 158-159.

食物中毒

2015—2019年贵阳市食源性疾病病例流行病学分析

张开菊,晏云富,江美琴,代华,张安柳,杨俊

(贵阳市疾病预防控制中心,贵州 贵阳 550003)

摘要:目的 通过对2015—2019年贵阳市食源性疾病监测数据的整理分析,掌握本地区食源性疾病的发病特点和规律。方法 按发病的时间、年龄、职业、发生场所、食品包装方式及地区分布等对监测数据进行统计分析。结果 2015—2019年,贵阳市监测医院共报告食源性疾病病例4335例。6—10月为食源性疾病的高发期,占59.22%(2567/4335);婴幼儿和农民是食源性疾病的高危人群,年龄段主要集中在0~3岁和18~59岁,占71.79%(3112/4335);发生场所以家庭为主,占67.14%(2785/4148),其次为餐饮服务机构。食品加工及包装方式以家庭自制居多,占48.29%(2006/4154);食品种类以混合食品占首位,占34.11%(1417/4154),其次为菌类及其制品25.16%(1045/4154)。贵阳市辖区内报告病例数排前3位是南明区、花溪区、云岩区,共占比50.77%(2201/4335)。结论 贵阳市食源性疾病高温季节高发,家庭和餐饮服务机构为高危场所,应进一步针对性做好食品安全监管和健康宣传教育,可有效地预防控制食源性疾病的发生与流行。

关键词:食源性疾病;流行病学特征;预防控制

中图分类号: **文献标识码:**A **文章编号:**1004-8456(2021)03-0378-04

DOI:10.13590/j.cjfh.2021.03.025