

研究报告

2004—2012年广东省食物中毒事件调查报告质量评价

李剑森¹,张恒²,黄琼¹,梁骏华¹,卢玲玲¹,黄蔚¹,邓小玲¹

(1. 广东省疾病预防控制中心,广东广州 511430;

2. 湖南省长沙市疾病预防控制中心,湖南长沙 410001)

摘要:目的 评价广东省食物中毒调查报告质量,了解基层现场调查及报告撰写能力。方法 收集2004—2012年广东省所有发病≥20人的食物中毒调查报告,依据《食品安全事故流行病学调查技术指南(2012年版)》,挑选6部分内容30项指标开展质量评价。结果 有102起事件的调查报告纳入分析。99%(101/102)能简要描述事件经过,但描述首发病例仅占27%(28/102),计算罹患率仅占36%(37/102)。有58起事件需要开展分析性研究,但仅有21%(12/58)开展,计算OR值或RR值仅占16%(9/58)。仅13%(13/102)分析了食品污染环节,36%(37/102)调查了可疑食物制作过程。96%(98/102)的事件开展了实验室检测,但仅87%(85/98)解释了结果。分别有70%(71/102)、48%(49/102)、40%(41/102)的报告查明了致病因子、污染食物及污染原因。102起事件中分别只有6、3、47及13起能完整阐述描述性流行病学调查、食品卫生学调查、实验室检测结果及调查结论,6部分内容均能完整描述仅有1起。结论 广东省食物中毒调查报告有待完整,基层的现场调查能力亟待提高。

关键词:食物中毒;食源性疾病;暴发;质量评价;调查报告

中图分类号:R155.5;P962 文献标志码:A 文章编号:1004-8456(2015)04-0378-04

DOI:10.13590/j.cjfh.2015.04.007

Assessment of reports of food poisoning in Guangdong Province, 2004-2012

LI Jian-sen, ZHANG Heng, HUANG Qiong, LIANG Jun-hua, LU Ling-ling, HUANG Wei, DENG Xiao-ling
(Guangdong Provincial Center for Disease Control and Prevention, Guangdong Guangzhou 511430, China)

Abstract: Objective To evaluate the current situation of the ability of epidemiology in food poisoning in local CDC by assessment of reports. **Methods** Reports of food poisoning above 20 people was collected. According to *Guidelines for Foodborne Disease Outbreak Response*, 30 index in 6 chapters was chosen to evaluate. **Results** 102 reports were evaluated. 99% of the reports recorded the accurate time and brief progress, but only 27% of them included the indicator case, 36% included RR, 44% included the definition of cases. 58 reports needed to carry out analytical epidemiology, but only 21% had the results and 16% calculated OR or RR. 13% of the reports analyzed the food contamination source, 36% investigated the food processing. 96% of the reports contained lab results, but only 87% analyzed the results. 70% of the reports gave out the exact pathogen, 48% found the contaminated food, and 40% found the contamination cause. Only 5.9% of the reports described the results of descriptive epidemiology completely. Only 1 report reached the requirement of the guidelines. **Conclusion** Food poisoning reports in Guangdong Province could not reach the requirement of guidelines which lack of analytical epidemiology. The ability of epidemiology in food poisoning in local CDC needed to be improved.

Key words: Food poisoning; food-borne disease; outbreak; quality evaluation; survey report

食物中毒是指食用了被有毒有害物质污染的食品或者食用了含有毒有害物质的食品后出现的急性、亚急性疾病^[1]。近年来,我国食物中毒事件

时有发生^[2-3]。2004—2012年广东省突发公共卫生事件报告管理信息系统共报告食物中毒事件253起,报告发病数6 646人、死亡77人(病死率1.2%)。完整、规范、科学地开展食物中毒/食源性疾病暴发事件的调查和处置,是查明原因、控制疫情并防止类似事件再次发生的重要保证,对保障公众身体健康和生命安全,维护社会和谐稳定具有重要的意义^[4]。我国2009年颁布的《食品安全法》规定^[5],县级以上疾病预防控制机构应当协助卫生行政部门和有关部门对事故现场进行卫生处理,并对

收稿日期:2015-03-26

基金项目:广东省“十二五”医学重点学科(食品安全风险监测检测)

作者简介:李剑森 男 主管医师 研究方向为食源性疾病预防与暴发调查 E-mail:jiansenli@163.com

通讯作者:邓小玲 女 主任技师 研究方向为食源性疾病预防及食品安全风险监测管理 E-mail:dengxiaolinggd@yahoo.com.cn

与食品安全事故有关的因素开展流行病学调查。

本研究通过对广东省食物中毒事件的调查报告质量进行评价,以了解广东省各级疾病预防控制中心开展食物中毒事件的现场调查能力以及规范撰写调查报告的水平,为进一步培训和指导基层开展食物中毒事件调查处置,以及规范撰写调查报告提供参考依据。

1 对象和方法

1.1 评价对象

通过查阅广东省突发公共卫生事件管理信息系统和食源性疾病(包括食物中毒)报告子系统,收集2004—2012年广东省报告的所有食物中毒事件信息及其调查报告(含初次报告、进程报告和结案报告)。将事件发病人数在20人及以上的调查报告作为分析评价对象。

1.2 方法

1.2.1 报告完整性评价

调查报告的完整性是指食物中毒事件调查的初始报告、进程报告和结案报告均齐全。

1.2.2 调查质量评价

参照2012年6月7日卫生部办公厅印发的《食品安全事故流行病学调查技术指南(2012年版)》要求^[6],挑选30项关键指标对事件的调查报告进行质量评价,具体评价内容和指标包括以下6类:

①事件发生背景(共5项指标):包括接报时间、接报方式、事件发生过程、参与事故调查的单位和人员、发生场所的信息;

②描述性流行病学(共8项指标):包括首发(指示)病例、病例定义、罹患率、临床特征、潜伏期、时间分布特征、人群分布特征、地区分布特征;

③分析性流行病学(共2项指标):包括统计学结果表达、计算比值比(*OR*值)或率比(*RR*值);

④食品卫生学调查(共6项指标):包括调查可疑餐次、食谱、加工场所环境卫生学、可疑食物加工过程、从业人员近期身体状况、食品污染环节分析;

⑤实验室检验(共4项指标):包括是否采样检验、样品采集种类及数量描述、检验项目确定、检验结果解释分析;

⑥调查结论、依据及建议(共5项指标):包括致病因子、污染食物、污染原因、调查结论的依据、有针对性的防控措施和建议。

1.2.3 质量控制

邀请专家对评价内容和指标进行咨询验证,调查员经统一培训,并指定专人负责数据资料的整理

审核校对等。

1.2.4 数据处理与分析

数据由专业人员进行录入、编码、审核及整理,采用Excel 2010、Epidata3.1、Epiinfo3.5.3软件包进行数据汇总与描述性分析。

2 结果

2.1 总体情况

共有102起食物中毒事件的调查报告纳入分析。其中,92起源自突发公共卫生事件管理信息系统、10起源自食源性疾病(包括食物中毒)暴发监测系统。

102起事件中,未分级51起(50%)、一般事件42起(41%)、较大事件9起(8.8%);事件的发病人数中位数为31(范围为20~218);按致病因素分类,以微生物导致的中毒事件为主(75%,76/102),其次为植物性(16%,16/102)、不明原因(6.9%,7/102)、动物性(2.0%,2/102)和化学性(0.98%,1/102)。

2.2 报告完整性评价

102起事件中,初始报告、进程报告和终结报告均具备者仅28起,调查报告完整率为27%。

2.3 调查质量评价

2.3.1 事件发生背景

99%(101/102)的报告提及了明确的接报时间、接报方式及简要的事件发生过程,但36%(37/102)的报告未描述事件发生的场所,7.8%(8/102)未描述参与调查的单位和人员。

2.3.2 描述性流行病学

描述首发(指示)病例的报告仅占27%(28/102),计算罹患率的报告仅占36%(37/102),明确陈述病例定义的报告仅占44%(45/102)。其他5项评价指标(描述临床特征、潜伏期、时间分布特征、人群分布特征、地区分布特征)的完成比例均在50%以上,见图1。除了1.2.2描述性流行病学中提到的8项评价指标外,还收集了是否采用直方图绘制流行曲线、是否有描述病例各项临床特征的比例、是否有描述病例的现状与转归3项指标。这3项指标中,完成比例最低的为采用直方图绘制流行曲线,仅有25%(25/102)的调查报告完成,见图1。

2.3.3 分析性流行病学

102起事件中有58起需要进一步开展分析性流行病学研究,但其中仅21%(12/58)的报告描述了分析性流行病学结果,16%(9/58)计算了*OR*或*RR*值。

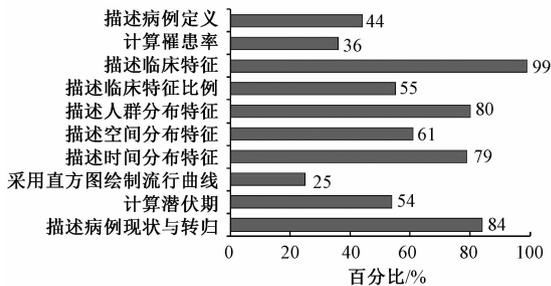


图1 2004—2012年广东省102起食物中毒事件调查报告的描述流行病学评价

Figure 1 Descriptive epidemiology evaluation of 102 cases of food poisoning in Guangdong Province, 2004-2012

2.3.4 食品卫生学调查

仅13% (13/102)的报告对食品污染环节进行调查,24% (24/102)对食物制作人员近期身体状况进行调查,36% (37/102)对可疑食物加工制作过程进行调查,见图2。

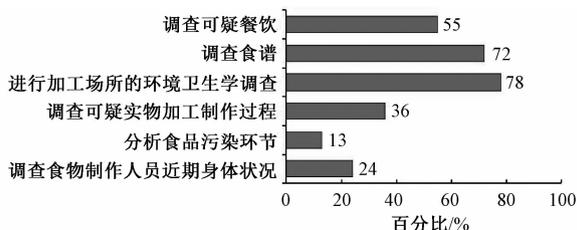


图2 2004—2012年广东省102起食物中毒事件调查报告的食品卫生学调查评价

Figure 2 Food hygiene evaluation of 102 cases of food poisoning in Guangdong Province, 2004-2012

2.3.5 实验室检验

96% (98/102)的事件进行了采样和实验室检测,其中74% (73/98)的报告描述了样本采集的具体信息,65% (64/98)描述了具体检验项目,87% (85/98)对检验结果进行了解释和分析。

2.3.6 调查结论、依据及建议

70% (71/102)的报告查明了致病因子,48% (49/102)查明了污染食物,40% (41/102)查明了污染原因,见图3。

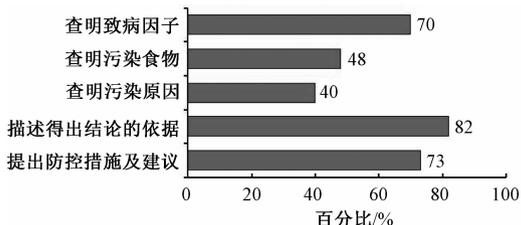


图3 2004—2012年广东省102起食物中毒事件调查报告的结论、依据及建议评价

Figure 3 Conclusion, basis and suggestion evaluation of 102 cases of food poisoning in Guangdong Province, 2004-2012

2.4 调查报告质量综合评价

2.4.1 调查内容完整性评价

对102起食物中毒事件调查报告中各部分内容的完整性进行分析,59% (60/102)的报告完整描述了事件发生背景,仅5.9% (6/102)的报告完整描述了描述性流行病学调查结果,2.9% (3/102)完整描述了食品卫生学调查结果,46% (47/102)完整描述了实验室检测结果,13% (13/102)完整描述了调查结论、依据及措施建议。能够对上述所有内容均进行完整描述的报告仅有1篇。

2.4.2 调查报告质量评分

对102起食物中毒事件的每一起调查报告质量进行评分,除2项分析性流行病学调查结果指标外,共对28项评价指标进行评分(1项赋值1分)。调查报告的中位数得分为20分,范围为8~28分,见图4。

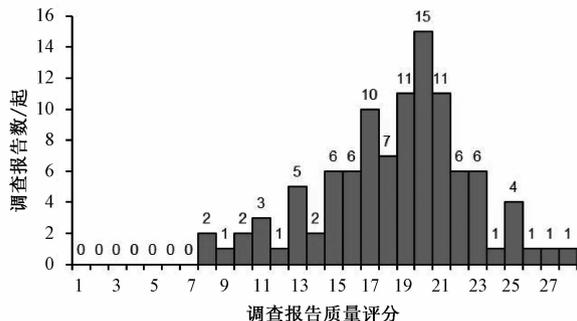


图4 2004—2012年广东省102起食物中毒事件的调查报告质量评分

Figure 4 Quality score of 102 cases of food poisoning in Guangdong Province, 2004-2012

3 讨论

本研究对2004—2012年广东省102起发病20人及以上的食物中毒事件的调查报告进行评价,结果显示调查报告存在的主要问题为描述性流行病学调查资料不够详尽、规范,分析性流行病学工作开展率较低,食品卫生学调查不够全面,调查结论、依据及建议描述不充分。

2011年11月24日,国家卫生和计划生育委员会印发了《食品安全事故流行病学调查工作规范》^[7],明确事故流行病学调查的任务是利用流行病学方法调查事故有关因素,提出预防和控制事故的建议,内容包括人群流行病学调查、危害因素调查和实验室检验3个方面。为指导和规范全国食品安全事故流行病学调查工作,卫生部办公厅于2012年6月7日印发了《食品安全事故流行病学调查技术指南(2012年版)》^[6]。这些法律规范和具体的

技术指南的发布实施,对疾病预防控制中心进行食品安全事故调查处置工作提出了具体要求。

现场流行病学调查中最重要的是规范的人群流行病学调查和食品卫生学调查。人群流行病学调查能够提供病例的临床表现和流行病学分布特征,帮助调查人员对致病因子的范围、可疑餐次和可疑食品做出初步判断^[8-10]。本文研究结果显示仅5.9%(6/102)的报告完整地描述了事件的人群流行病学调查资料,仅21%(12/58)的事件开展了分析性流行病学调查,提示食品安全事件调查中人群流行病学调查不够细致深入,报告也不全面、欠规范。

食物中毒事件中规范、完整的食品卫生学调查能提供可疑食品污染来源、途径及其影响因素,为查明事故的原因、采取预防控制措施提供依据^[8-10]。本次研究结果显示仅2.9%(3/102)的报告完整地描述了食品卫生学调查,提示食品卫生学调查是基层疾控机构在食品安全事件调查中最为薄弱的环节,急需加强该方面的培训。

本次分析是通过各级疾控机构上报的调查报告内容反映调查质量。由于很多调查报告为行政报告形式,因此某些调查内容有可能未在报告中完整体现,从而导致某些评价指标的完成比例低于实际情况。本次研究仅是初步探索性分析,关于基层疾病预防控制中心机构在食品安全事故调查中存在的问题,需要开展更深入的调查分析。

规范的食物安全事故调查,是查明事件原因的根本保证。因此,建议加强对基层人员食品安全事

故现场流行病学调查能力的培训,特别是加强在调查步骤、调查内容以及调查报告撰写和结果表达的规范性培训,以提高食品安全事故的调查质量,预防和控制食品安全事故的发生。

(志谢 中国疾病预防控制中心马会来、张丽杰老师对本研究提出的宝贵建议;南方医科大学钟智瑶、郭晓雯同学在本研究中给予的帮助)

参考文献

- [1] 李婷婷. 2002—2011年全国食物中毒情况分析[J]. 山西医科大学学报, 2012, 43(6): 428-431.
- [2] 金连梅, 李群. 2004—2007年全国食物中毒事件分析[J]. 疾病监测, 2009, 24(6): 459-461.
- [3] 庞璐, 张哲, 徐进, 等. 2006—2010年我国食源性疾病暴发简介[J]. 中国食品卫生杂志, 2011, 23(6): 560-563.
- [4] 李泰然. 中国食源性疾病现状及管理建议[J]. 中华流行病学杂志, 2003, 24(8): 651-653.
- [5] 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[Z]. 2009.
- [6] 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《食品安全事故流行病学调查技术指南(2012年版)》的通知(卫办监督发[2012]74号)[Z]. 2012.
- [7] 中华人民共和国国家卫生和计划生育委员会. 卫生部关于印发《食品安全事故流行病学调查工作规范》的通知(卫监督发[2011]86号)[Z]. 2011.
- [8] 杨杏芬, 吴蜀豫. 食源性疾病暴发应对指南[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2011.
- [9] 金培刚, 丁钢强, 顾振华. 食源性疾病预防与应急处置[M]. 上海: 复旦大学出版社, 2006.
- [10] 张永慧, 吴永宁. 食品安全事故应急处置与案例分析[M]. 北京: 中国质检出版社、中国标准出版社, 2012.

· 资讯 ·

欧盟批准洋甘草黄酮作为新型食品配料

据欧盟网站消息,7月24日欧盟发布(EU)2015/1213号委员会实施决定,批准新型食品配料洋甘草(*Glycyrrhiza glabra* L.)黄酮作为新型食品配料用于减肥食品和特殊医学用途食品,每日最大限量为120 mg。

食品标识上的Glavonoid为洋甘草提取物,经乙醇提取自洋甘草的根部,是一种深棕色液体,含2.5%~3.5%的甘草黄酮。

含洋甘草黄酮的食品标签上应注明:孕妇、哺乳期妇女、儿童、青少年不可食用该产品;服用处方药的人群需在医嘱下食用该产品;每日最大食用量为120 mg;最终产品中Glavonoid含量应当在食品标签上标明;含有Glavonoid的饮料应该以单份的形式供应消费者。(来源:食品伙伴网)

(相关链接:<http://news.foodmate.net/2015/07/320879.html>)