

食品安全监督抽检工作存在的问题及 解决方法探讨

余超^{1*}, 李文学¹, 李迎月¹, 袁筱怡², 何洁仪^{1,2}

(1. 广州市疾病预防控制中心, 广州 510440; 2. 广东省食品安全学会, 广州 510199)

摘要: 食品安全监督抽检工作是确保食品安全的重要组成部分, 该制度自实施以来, 在保障我国食品安全方面发挥了重要作用, 但食品安全事件仍时有发生, 说明现阶段我国食品安全监督抽检工作依然存在一定的问题, 需要进一步改进。本研究主要介绍了食品安全监督抽检工作的基础情况, 探讨该项工作存在的问题, 提出初步解决方法, 为提高食品安全监督抽检工作的成效提供参考。

关键词: 食品安全; 监督抽检; 存在问题

Discussion on problems and solutions of food safety supervision and sampling work

YU Chao^{1*}, LI Wen-Xue¹, LI Ying-Yue¹, YUAN Xiao-Yi², HE Jie-Yi^{1,2}

(1. Guangzhou Center for Disease Control and Prevention, Guangzhou 510440, China; 2. Guangdong food safety society, Guangzhou 510199, China)

ABSTRACT: Food safety supervision and sampling work is an important part of ensuring food safety. Since its implementation, the system has played an important role in ensuring food safety in China, but food safety incidents still occur, indicating that there are still some problems in the supervision and sampling inspection of food safety in China at this stage, which need to be further improved. This study mainly introduced the basic situation of food safety supervision and sampling inspection, discussed the existing problems in this work, and put forward the preliminary solutions, so as to provide references for improving the effectiveness of food safety supervision and sampling inspection.

KEY WORDS: food safety; inspection and sampling; problem

1 引言

食品是人类赖以生存的物质基础, 食品安全是重大民生问题, 直接关系到公众健康与生命安全。为加强食品安全监督管理、保障公众身体健康和生命安全, 我国政府部门对食品安全的监管实行抽样检验制度, 主要包括食品安全监督抽检、食品安全风险监测、评价性抽检, 其中又以食品安全监督抽检最为重要^[1]。食品安全监督抽检工作

自实施以来, 经过多年的发展和完善, 在政府部门和社会的共同努力下, 在把握食品安全状况、引导食品行业结构向好发展、促进食品企业优胜劣汰方面发挥了重要作用, 但近年来时有发生食品安全事件也提醒我们, 现行食品安全监督抽检工作依然存在一定不足, 有待后续研究改进^[2-5]。

本文将在介绍食品安全监督抽检工作的基础上, 对该项工作存在的问题进行探讨, 并初步提出解决方法, 为

*通讯作者: 余超, 硕士, 副主任医师, 主要研究方向为食品安全标准与风险监测。E-mail: 375839262@qq.com

*Corresponding author: YU Chao, Master, Associate Chief Physician, Guangzhou Center for Disease Control and Prevention, Guangzhou 510440, China. E-mail: 375839262@qq.com

食品安全监督抽检工作改进提供新思路。

2 食品安全监督抽检

食品安全监督抽检是指食品药品监督管理部门在日常监督检查、专项整治、案件稽查、事故调查、应急处置等工作中依法对食品(含食品添加剂、保健食品)组织的抽样、检验、复检、处理等活动^[1]。我国《食品安全抽样检验管理办法》规定,食品监管部门应按照科学性、代表性要求,制定覆盖食品生产经营全过程的监督抽检工作计划,并对计划中应当包括的主要内容,重点抽样食品品种进行了明确^[1]。国家食品药品监督管理总局负责制定全国性的年度食品安全抽样检验计划,省、市、区、县食品药品监督管理部门应根据上级食品药品监督管理部门制定的年度工作计划并结合实际情况,制定本区域的食品安全年度抽样检验工作方案。当前工作模式是,国家制定年度食品安全监督抽检计划,省级监管部门根据国家抽检计划结合区域特点,制定本行政区域的具体抽样方案,一般都会在国家计划基础上增加监测内容、扩大监测样本量,市区县级监管部门也会根据上一级抽检方案,制定本辖区的具体抽检细则^[4]。

3 当前食品安全监督抽检工作存在的问题

3.1 工作计划或方案制定科学性不足

食品安全监督抽检工作计划或方案的制定首先要确定 7 个方面的内容:样本量、监测区域、食品品种、检验项目、监测环节、监测时间以及样品量分配。而上述内容在确定过程中受到多种定性、半定量及定量因素的影响,如样本量的确定需要考虑既往食品污染状况、监测区域范围的大小、监测区域覆盖的人口数量多少、统计学允许误差值等。监测区域的确定需要考虑市、县、区、街道和乡镇的覆盖,对食品生产聚集区、食品问题多发区、食品和食用农产品集中交易市场、大型集体餐饮场所,以及城乡结合部、农村、中小校园及周边等重点区域的覆盖。食品品种的确定需要综合考虑食品消费量数据和食品风险等级等因素。检验项目的确定需要考虑食品标准、既往监测结果、项目的危害风险程度等。监测环节需要考虑生产、流通、餐饮服务等各种环节,涉及面广,而各地监管机构由于人员配备、经费投入等原因,要做到抽样检验全覆盖存在很多难点^[6],小型食品店同批号样品数量及重量无法满足抽检需求,虽然《食品安全抽样检验管理办法》规定被抽样食品生产经营者不得拒绝或者阻挠食品安全抽样工作^[1],但实际调查发现小餐馆、大排档等餐饮店主对监督抽检工作配合度不高^[7]。抽检工作开展困难会一定程度上导致小食品店、小餐馆、大排档等环节抽样较少。监测时间需要考虑不同时间的分散采样,特殊食品的季节性,风

险项目的时间属性等。如何在抽检计划和方案制定过程中,采用科学方法综合考虑各方面因素,在制定计划或方案时将各种复杂因素转化为定量指标,是有待我们进一步研究的科学议题。

3.2 抽检人员能力水平有待提升

抽样与检验是监督抽检工作的 2 个重要步骤,抽取样品如果不符合要求、没有代表性,则最后的检验结果无法反映总体情况,如果检验结果不准确,则容易导致误判、错判。食品安全监督抽检必须由 2 名或 2 名以上熟悉相关法律、法规及标准,并经培训考核合格获得监督抽样资格的人员进行,以保证所抽样品的代表性、科学性和稳定性^[8]。虽然国家有关部门已经通过监督抽样通用国家标准、相关产品标准和作业指导书对采样进行规范^[9-11],但实际工作中,一些区县监督抽检工作人员专业知识不足,实际操作技术不熟练,导致抽样过程不规范,抽检样品没有代表性^[12]。

3.3 重复抽检造成资源浪费

《产品质量法》规定^[13],经过国家级监督抽查部门抽查的产品,地方上不允许再次进行抽样,经过上级部门监督抽查的产品,下级部门不允许另行重复抽查,但由于地市级缺乏完善的食品监督抽检信息数据汇总平台,实际抽检工作中,各地市之间、上下级之间、行业之间经常会出现重复抽检的情况,造成资源浪费,违背食品安全监督抽检监测的经济性、合法性原则^[14,15]。

3.4 样品总体率的直接比较缺乏合理性

以往对于不同年份的抽样检验结果直接进行率的比较,未考虑抽检食品类别、检验项目构成的差异,容易导致错误的比较结论。如相同样品在不同年份其检测项目存在差异,即使超标率一样,但超标项目不同其意义也会存在较大差异。

3.5 检验项目的设定灵活度欠缺

现阶段监督抽检食品检测项目是依据对应类别食品标准,开展标准中所规定所有项目检测,虽然便于对最后检测结果进行评价,但项目全覆盖也必然会导致单样品监测成本较高,在抽检总投入经费既定和有限的情况下,将会减少监测样本的总量。

4 监督抽检工作存在问题的解决方法

4.1 加强计划或者方案制定的基础理论研究

工作计划和方案制定是整个监督抽检工作的第一步,如果计划和方案制定不合理,则整个工作的有效性将大打折扣。当前政府部门在制定食品安全监督抽检方案时缺少一种公认、科学、有效的,将影响食品安全的各类定性和

半定量因素转换成定量指标的方法,监测方案内容主要通过方案起草者按照相关法律法规和年度抽检重点来确定,但涉及到方案中的许多细节内容,却没有统一的纳入排除标准。如针对往年监测结果显示问题较严重的食品开展重点监测,问题较严重食品这类定性因素的纳入或排除界限却没有明确定义,实际操作中,往往还需依靠计划或方案起草者凭借自身知识、技能、经验来决定。因此,以统计学为基础,深入开展有关方案设计方法学研究,探寻一种科学有效的工作计划和方案设计理论体系,提高食品安全监督抽检工作的科学性、有效性、权威性,以有限的资源来最大限度保障人民群众身体健康,是当前我国监督抽检工作亟待解决的问题。层次分析法是一种适用于多准则、多目标以及无结构特征的复杂问题的决策分析方法^[16],在国内外已成功应用于自然科学、环境保护、农业发展、医药卫生、食品安全等领域^[17-25],基于层次分析法的基本原理设计食品安全监督抽检方案,能将影响食品安全的多种因素转化为定量指标进而作为方案制定的决策依据。

4.2 加强抽检机构管理,提升抽检人员能力

加强培训学习、定期进行考核,严格落实食品抽样取得资质后才上岗制度,对定期考核显示不具备抽检能力水平的,不得负责从事抽样工作。对检验机构的检验水平进行定期随机盲样考核,核查检验人员岗位检验能力证明,检验机构的对应食品类别及项目的检验资质水平。

4.3 采取措施,避免重复抽检

首先在监督抽检方案制定时就应该考虑避免重复抽检,对于在不同环节危害因素差别不大的样品,可以考虑将抽样集中在单一环节,这样能避免在不同环节的重复抽检,如纯牛奶理化项目的监测。

4.4 科学比较抽检结果

对于抽检结果如合格率、超标率之间的比较,应充分考虑抽检食品内部构成情况,检测项目的数量和内容差异以及超标项目属性,在综合考虑上述因素并进行标准化后再进行率与率之间的比较。关于如何在食品安全监督抽检工作中合理比较食品总体率,是我们食品科研人员亟待开展的一项研究内容。

4.5 制定检验项目的纳入排除标准

在开展监督抽检方案总体设计时即确定食品对应检测项目的纳入排除标准,以食品标准中规定的检测项目作为基础,可以设置相应的纳入排除条件,如对某食品品种历年检测的项目未发现问题的,在经费有限的情况下可以暂时减少检测样本量,或者暂时不开展该项目的检测,待一定间隔时间后再做抽检,抽检如果发现问题再重新纳入检测项目范围,抽检未发现问题的,可继续作为非检测项目。

5 小结

当前我国食品安全监督抽检工作存在工作计划或方案制定科学性不足,抽检人员能力水平有待提升、重复抽检造成资源浪费、抽检结果样品总体率的直接比较不合理、检验项目的设定灵活度欠缺等问题,可通过开展抽检方案制定方法相关基础理论研究,加强抽检机构管理,提高抽检人员能力水平,采取措施避免重复抽检,使用统计学方法标准化食品总体率、制定检验项目的纳入排除标准等方法解决存在的问题。

参考文献

- [1] 国家食品药品监督管理总局. 食品安全抽样检验管理办法[Z]. 2014. China Food and Drug Administration. Management measures for sampling inspection of food safety [Z]. 2014.
- [2] 林海萍. 食品安全监督抽检与复检制度中存在问题及优化措施[J]. 现代食品, 2018, (7): 78-80. Lin HP. Problems and optimization measures in food safety supervision sampling and reinspection system [J]. Mod Food, 2018, (7): 78-80.
- [3] 周熙, 唐小鹏, 李艳莉. 对食品安全监督抽检工作的思考[J]. 食品安全导刊, 2018, (13): 56-57. Zhou X, Tang XP, Li YL. Thoughts on sample inspection of food safety supervision [J]. Chin Food Saf Mag, 2018, (13): 56-57.
- [4] 柳泉伟. 浅谈食品安全监督抽检工作[J]. 食品安全导刊, 2015, (6): 23-24. Liu QW. Talking about sample inspection of food safety supervision [J]. Chin Food Saf Mag, 2015, (6): 23-24.
- [5] 黄丽娜, 邓波, 贾宏新, 等. 食品安全抽检监测工作相关问题初探[J]. 食品安全导刊, 2017, (12): 70-71. Huang LN, Deng B, Jia HX, et al. Preliminary study on the related problems of food safety sample inspection and monitoring [J]. Chin Food Saf Mag, 2017, (12): 70-71.
- [6] 陆剑峰. 流通环节食品抽样检验若干问题分析[J]. 中国工商管理研究, 2013, (3): 47-48. Lu JF. Analysis of some problems in sampling inspection of food in circulation Link [J]. Res Bus Admin China, 2013, (3): 47-48.
- [7] 高超, 吴珍. 浅谈食品监督抽检[J]. 现代食品, 2017, (17): 14-16. Gao C, Wu Z. Talking about sample inspection of food supervision [J]. Mod Food, 2017, (17): 14-16.
- [8] 何平, 王煜红, 汪小明, 等. 提高我国食品安全抽检监测有效性的分析和建设[J]. 中国酿造, 2015, 34(3): 162-165. He P, Wang YH, Wang XM, et al. Analysis and suggestion to improve the validity of food safety inspection and monitoring [J]. China Brew, 2015, 34(3): 162-165.
- [9] 刘建奎. 监督抽样实践中应注意把握的环节[J]. 中国纤检, 2014, (9): 33. Liu JK. Introduction to supervision and sampling should be paid attention to [J]. J Fiber Inspect, 2014, (9): 33.
- [10] GB/T 15482-1994 产品质量监督小总体计数一次抽样检验程序及抽样表[S]. GB/T 15482-1994 Single sampling procedures and tables for product quality audit of small population by attributes [S].

- [11] GB/T 14162-1993 产品质量监督计数抽样程序及抽样表(适用于每百单位产品不合格数为质量指标[S].
GB/T 14162-1993 Sampling procedures and tables for product quality audit(Apply to inspection by attributes for nonconformities per hundred unites) [S].
- [12] 李超凡. 有效进行食品安全抽检监测工作相关问题探讨[J]. 中国药事, 2016, 30(5): 426-428.
Li YF. Discussion on the problems about implementation of the food safety monitoring [J]. Chin Pharm Aff, 2016, 30(5): 426-428.
- [13] 中华人民共和国产品质量法[Z].
Law of the people's republic of China on product quality [Z].
- [14] 颜庭林, 丁建明. 产品质量监督抽查制度改革的几点思考[J]. 质量技术监督, 2018, (6): 66-69.
Yan TL, Ding JM. Reflections on the reform of sample inspection system for product quality supervision [J]. Chin J Qual Tech Superv, 2018, (6): 66-69.
- [15] 张伟. 食品安全监督抽检工作的开展及实践要点研究[J]. 食品安全导刊, 2018, (3): 79-80.
Zhang W. Research on the development and practical points of food safety supervision and sampling inspection [J]. Chin Food Saf Mag, 2018, (3): 79-80.
- [16] Saaty TL. How to make a decision: the analytic hierarchy process [J]. Interfaces, 1994, 24(6): 19-43.
- [17] Marre JB, Pascoe S, Thébaud O, *et al.* Information preferences for the evaluation of coastal development impacts on ecosystem services: A multi-criteria assessment in the Australian context [J]. J Environ Manag, 2016, 173: 141-150.
- [18] Sun TT, Lin WP, Chen GS, *et al.* Wetland ecosystem health assessment through integrating remote sensing and inventory data with an assessment model for the Hangzhou bay, China [J]. Sci Total Environ, 2016, 566-567: 627-640.
- [19] Yi XB, Wang L. Land suitability assessment on a watershed of Loess Plateau using the analytic hierarchy process [J]. PLoS One, 2013, 8(7): e69498.
- [20] Hu W, Liu GB, Tu Y. Wastewater treatment evaluation for enterprises based on fuzzy-AHP comprehensive evaluation: a case study in industrial park in Taihu Basin, China [J]. Springer Plus, 2016, 5(1): 907.
- [21] Kling M, Seyring N, Tzanova P. Assessment of economic instruments for countries with low municipal waste management performance: An approach based on the analytic hierarchy process [J]. Waste Manage Res, 2016, 34(9): 912-922.
- [22] Sun HY, Wang SF, Hao XM. An improved analytic hierarchy process method for the evaluation of agricultural water management in irrigation districts of north China [J]. Agr Water Manage, 2017, 179: 324-337.
- [23] Abdollahzadeh G, Damalas CA, Sharifzadeh MS, *et al.* Selecting strategies for rice stem borer management using the analytic hierarchy process (AHP) [J]. Crop Protect, 2016, 84: 27-36.
- [24] Jaberidoost M, Olfat L, Hosseini A, *et al.* Pharmaceutical supply chain risk assessment in Iran using analytic hierarchy process (AHP) and simple additive weighting (SAW) methods [J]. J Pharm Policy Pract, 2015, 8(1): 9.
- [25] Cancela J, Fico G, Arredondo-Waldmeyer MT. Using the analytic hierarchy process (AHP) to understand the most important factors to design and evaluate a telehealth system for Parkinson's disease [J]. BMC Med Inform Decis Mak, 2015, 15(3): S7.

(责任编辑: 韩晓红)

作者简介



余 超, 硕士, 副主任医师, 主要研究方向为食品安全标准与风险监测。
E-mail: 375839262@qq.com