

论著

上海盐酸克伦特罗食物中毒事件的分析与思考

顾振华 郑雷军

(上海市食品药品监督管理局, 上海 200021)

摘要:目的 总结上海盐酸克伦特罗食物中毒事件的教训。方法 回顾整个事件的全过程。结果 共 409 人次因食用污染盐酸克伦特罗的猪肉到医院就医,无死亡。采集样品的盐酸克伦特罗含量 3.67 ~ 5 990.06 μg/kg。结论 要较好地解决盐酸克伦特罗问题,必须修改现行的相关法规。

关键词:克伦特罗;食物中毒;多元分析;思考

Lessons from Outbreak of Food Poisoning Caused by Clenbuterol in Shanghai in Sept. 2006

GU Zhen-hua, ZHENG Lei-jun

(Shanghai Municipal Institute for Food and Drug Supervision, Shanghai 200021, China)

Abstract: **Objective** To sum up the lessons from an outbreak of food poisoning caused by clenbuterol hydrochloride involving 409 patients in Shanghai. **Method** To look back the whole process of the production of the causative food (pork), from the pig farm to the consumer's table. **Results** Defects in regulation and supervision were found in all stages of the production of pork and pig's offal. **Conclusion** In order to resolve the clenbuterol hydrochloride problem, laws and regulations for food safety must be more stringent.

Key word: Clenbuterol; Food Poisoning; Multivariate Analysis; Thinkin

2006年9月13日,上海市发生一起因食用含有盐酸克伦特罗的猪肉及其内脏而造成数百人食物中毒的事件。本文分析事件发生的背景,对发生的原因进行反思,并就如何防范类似事件的发生提出建议。

1 事件发生的概况

1.1 病人发病情况 9月13日下午起,上海市食品安全监管部门陆续接到多家医院报告,称收治了多名心悸、手颤、头晕等症状的患者。9月13晚上病人达到高峰,14日起逐渐减少,到9月15日以后基本上未出现新发病人。接报后,市区两级食品监管部门立即启动突发食品安全事件应急预案,组织监督员开展流行病学和卫生学调查。据调查,本次共有409人次到医院就诊,经对症治疗后均康复。病人分布在全市9个区,主要为居民的分散集聚,也有部分企事业单位呈集体性发病。患者均食用了从市场购买的猪肉或从集贸市场外非法流动摊贩处购买的猪肺和猪肾。

1.2 中毒食品的来源 中毒猪肉都是来自上海农产品中心批发市场的9009和9055号摊位(摊主李某)。李某于9月12日从浙江平湖新丰镇和嘉善姚庄镇两处养殖户购得274头生猪,当晚委托海盐县

牲畜屠宰加工厂(李某承包的屠宰车间)屠宰,经当地兽医部门检疫,并获得其出具的肉品检疫合格证明后,运到上海农产品中心批发市场9009、9055号摊位,再由批发市场批售给本市66个集贸市场的猪肉摊贩;该批猪肝出售给当地的甲鱼养殖场作饲料;猪肺和猪肾则销售给本市的肉贩。

1.3 中毒食品中盐酸克伦特罗含量 食品监管部门采集了56件可疑肇事单位的剩余样品、病人家中剩余食品。经检测,有40件样品(猪肉、猪内脏)检出盐酸克伦特罗,最高检测值为5 990.06 μg/kg,最低检测值为3.67 μg/kg。

2 9·13事件的反思

9·13事件发生以后,食品监管部门及时开展调查,迅速查明中毒原因以及中毒食品的来源和流向,采取果断措施,使事态及时得到控制,较好地处置了本次事件。但仍有许多地方值得反思。

2.1 盐酸克伦特罗的由来 盐酸克伦特罗学名叫盐酸克伦特罗(clenbuterol hydrochloride),本来是一种治疗哮喘的药,为白色或类白色结晶状粉末,无臭,味苦,化学性质稳定,加热到172℃时才分解。该药物可选择性地作用于肾上腺素₂受体,是一种强效激动剂,可引起交感神经兴奋,在治疗剂量下,具有松弛平滑肌作用,故可用于治疗哮喘^[1]。

作者简介:顾振华 男 副主任医师

上世纪 80 年代初,美国一家公司意外发现,将一定量的盐酸克伦特罗添加在饲料中,可明显促进动物生长,并增加瘦肉率。随后,盐酸克伦特罗被一些国家应用于养殖业。作为一项科技成果,上个世纪 80 年代后期在我国作为新型饲料添加剂,在养殖业中推广^[2]。

1993 年,西班牙首先报道,食用含盐酸克伦特罗的牛肝导致 43 人集体性食物中毒案例。1998 年 5 月和 1999 年 4 月,香港、广东和上海分别报道食用含盐酸克伦特罗的猪内脏引起食物中毒事件^[3]。盐酸克伦特罗食物中毒症状表现为肌肉震颤、心慌、心悸、头痛、头晕、恶心、呕吐等。特别是对于高血压、心脏病、糖尿病、甲亢、青光眼、前列腺肥大等疾病患者的威胁较大。^[4]为此,我国农业部 1997 年作出规定,禁止在饲料中添加盐酸克伦特罗。最高人民法院、最高人民检察院(两高院)也于 2002 年作出相应司法解释:在饲料中添加盐酸克伦特罗或销售明知添加有该药品的饲料的,以非法经营罪追究刑事责任;使用盐酸克伦特罗或含有该药品的饲料养殖供人食用的动物,以及明知动物中含盐酸克伦特罗仍提供屠宰等加工服务或销售其制品的,以生产、销售有毒、有害食品罪追究刑事责任。

2.2 事件发生原因 综观此起事件的发生原因,从生猪养殖与采购、屠宰到猪肉的运输、批发零售交易的各个环节都发生了问题。

2.2.1 生猪养殖与采购 由于利益驱动,本案生猪养殖人在饲料中添加盐酸克伦特罗。按照现有法律规定,生猪出栏前必须经兽医卫生检疫,出具检疫合格证明。该批生猪虽具有兽医卫生检疫合格证明,但喂食过盐酸克伦特罗,生猪收购者(李某)故意收购这批生猪。

2.2.2 生猪屠宰 屠宰该批生猪的屠宰场为当地定点屠宰场,证照齐全(兽医卫生许可证、食品卫生许可证、工商营业执照)。由兽医卫生检疫人员依照《肉品卫生检验试行规程》,对该批生猪进行宰前和宰后检验,并出具检疫合格证明和印章。《肉品卫生检验试行规程》1959 年 11 月 1 日由农业部、卫生部、对外贸易部和商业部联合颁布,规程并未要求对生猪或猪肉进行盐酸克伦特罗残留检验。

2.2.3 运输、批发和销售 由于具有兽医卫生检疫合格证明,肉体上有检疫印章,该批猪肉从上海市指定市境道口进入上海,并在道口接受本市农业部门的检查,并获得道口检查合格章。由于现有法律规定,批发和集贸市场对进场交易的猪肉必须查验有关兽医卫生检验证明,并没有要求作盐酸克伦特罗残留检验,所以,该批猪肉进入本市肉类批发和集贸

市场后可以“合法”交易。上海市肉类批发和集贸市场举办者为规避盐酸克伦特罗风险,自行规定场内禁止交易猪内脏,致使经营该批猪内脏只能在市场外非法交易。

2.3 科技成果转化缺乏严格的审查制度 盐酸克伦特罗曾作为农业科技成果推广项目,但在推广该项科技成果之前,有关部门未对其残留和食用安全性等开展风险评估等必要的科学验证程序,致使推广应用后发生一系列盐酸克伦特罗中毒事件,再回头禁止,难度就非常大。

2.4 相关法制的缺失 我国现有涉及肉品卫生的法律法规有《食品卫生法》、《动物防疫法》、《农产品质量安全法》和《生猪屠宰条例》。这些法律法规对生猪的饲养和屠宰、生猪和猪肉的检验检疫作出了相应的规定,但均未对生猪在上市和屠宰前、屠宰后和上市前必须抽检包括盐酸克伦特罗在内的饲料添加物残留作出规定。致使在饲养时添加违禁盐酸克伦特罗的行为能规避法律制裁。

上海市地方法规和规章,虽规定兽医卫生监督对上海市饲养的生猪在上市之前必须抽取猪尿作盐酸克伦特罗残留检测,检测合格的出具合格证明;屠宰场凭兽医卫生监督的盐酸克伦特罗合格证明屠宰;屠宰场对外埠饲养的生猪在屠宰前,抽取 5% 的猪尿作盐酸克伦特罗残留检测。但对直接来自外埠的片猪肉则没有任何检测要求。

2.5 检测标准方法的缺陷 生猪和猪肉属于生鲜商品,市场交易时间短,要对其进行检测必须采取快速检测。但目前有关盐酸克伦特罗残留检测的国际方法有 3 种^[4],分别为酶联免疫法(ELISA)、高效液相色谱法(HPLC)和气质联机法(GC-MS)。这些方法的检验周期较长,作为确证的 GC-MS 更需长达 8 h。目前屠宰场使用的快速检测方法均为非标法,只能作为初筛,还需要标准方法确定,给实际应用带来诸多困难。

3 建议

为预防类似 9·13 事件的再次发生,需要在法制、机制和体制方面加以改进,建立必要的生猪产品安全监管的长效机制。

3.1 修改有关法律法规 国家应当加快立法,修订《肉品卫生检验试行规程》,规定生猪出栏前、屠宰前和猪肉进入批发市场销售前必须强制性检测包括盐酸克伦特罗在内的饲料添加剂。含有“盐酸克伦特罗”的生猪不得上市、屠宰,含有盐酸克伦特罗的猪肉及其内脏不得销售;对生产经营含有盐酸克伦特罗生猪及其制品的,按照“两高院”的司法解释,追究

论著

中国肉品安全卫生状况分析

管恩平

(山东出入境检验检疫局,山东 青岛 266001)

摘要:目的 提高我国肉品安全水平。方法 分析我国目前肉类产品存在的主要的安全卫生质量问题,归纳目前我国肉品安全事件频繁发生的原因。结果 我国肉类存在的主要食品安全问题是肉品未经检疫、微生物污染、药物残留污染、养殖过程兽药滥用、肉品注水、掺加有毒有害物质防止肉品变质、私屠滥宰。结论 完善符合我国国情的从养殖到销售的保障肉品屠宰加工安全的法律法规,强化肉品屠宰加工全过程的安全卫生管理。

关键词:肉;肉制品;安全管理

Studies on Analysis of Meat Safety and Hygiene Situation in China

GUAN En-ping

(Shandong Entry and Exit Inspection and Quarantine Bureau, Shandong Qingdao 266001, China)

Abstract: **Objective** To raise the hygienic quality of meat products. **Method** The occurrences of food safety events caused by insanitary meat products in China were reviewed. **Results** The main problems were microorganism pollution, abuse of veterinary drugs and additives, water flooding into meat, selling pork from sick pig, using poisonous chemical to prevent meat from going bad and slaughtering pig without license. **Conclusion** strengthening the management of meat safety and hygiene and revising the law and regulations related with meat production is urgently needed.

Key word: Meat; Meat Products; Safety Management

其刑事责任。

3.2 建立长效管理机制

3.2.1 强化源头管理 像上海这类特大型消费城市,农产品对外依赖度极高,需要关口前移。对进沪生猪及制品实行饲养场与屠宰场、屠宰场与批发市场对接,实施目录管理,产地与销售紧密协作,共筑从农田到餐桌的全过程监管体系。

3.2.2 强化屠宰管理 屠宰场必须建立盐酸克伦特罗残留快速检测设备,配备专门人员,做好猪肉及其内脏检疫、检验工作。建立检测台帐,合格产品出具合格证明,并抄报当地食品监管部门。

3.2.3 强化流通管理 批发和集贸市场要完善索证制度,凭检验检疫和盐酸克伦特罗检测合格证明方可进场交易。有条件的地方可以建立中央批发市场(外埠进沪肉制品的一级市场),配备相关的检测设备开展自检。

3.2.4 加强监督抽检 兽医卫生监管部门要加强对生猪养殖过程的监督抽检;食品监管部门要加强对屠宰场、肉制品批发、零售市场的监督抽检。严厉打击喂养盐酸克伦特罗和生产经营含有“盐酸克伦特罗”肉品的行为,严重的移交司法部门追究其刑事责任。

参考文献

- [1] 左晓磊,李会,张蕾,等. 盐酸克伦特罗的有害性研究及管理[J]. 饲料安全, 2005, (10): 11-13.
- [2] 孙丰梅,郑志新,赵瑞平,等. 盐酸克伦特罗与肉类食品安全[J]. 河北北方学院学报:自然科学版, 2005, 6(12): 62-64.
- [3] 于瑞敏. 盐酸克伦特罗中毒及其防治[J]. 职业与健康, 2004, 24(7): 136-137.
- [4] GB/T 5009.192—2005. 动物性食品中克伦特罗残留量的测定[S].

[收稿日期:2006-10-20]

中图分类号:R155.3; X928.5; R971.93

文献标识码:A

文章编号:1004-8456(2007)01-0010-03

作者简介:管恩平 男 博士

