

【工作报告】

食用变质鲈鱼引起急性组胺中毒 87 例报告

崔成祥¹, 于夕娟¹, 曹珊珊²

(1. 平度市疾病预防控制中心, 山东 平度 266700; 2. 北京出入境检验检疫局保健中心, 北京 100013)

中图分类号: R155.55

文献标识码: C

文章编号: 1672-9153(2012)10-0781-02

摘要: [目的] 查明食物中毒发生的原因, 防止类似事件发生。[方法] 对就餐现场卫生状况、流行病学进行调查, 采集 6 份样品, 按照 GB/T 5009.45-2003《水产品卫生标准的分析方法》中 4.4 组胺测定方法进行实验室检测。[结果] 300 人就餐, 87 名发病, 罹患率为 29.00%。87 例病人有共同午餐史, 临床表现为头晕、头痛、恶心、面色潮红、胸闷等不适症状。剩余食品鲈鱼检出超标组胺 382.0 mg/100 g。[结论] 该事件是食用变质鲈鱼引起的急性组胺中毒。

关键词: 鲈鱼; 组胺; 食物中毒

2011 年 11 月 10 日 12:00 时, 平度市某独资企业有限公司 300 名员工在本公司食堂就餐, 12:30 首例患者出现头晕、头痛、恶心、面色潮红、胸闷、低热、心跳加快等症状, 以后陆续出现相似病人, 先后被送到平度市人民医院急诊科就诊。截止 18:00 时, 共有 87 名症状轻重不等的员工被送往医院就诊。入院后给予对症治疗, 经过静脉输液, 抗过敏治疗, 同时口服维生素 C, 86 例患者病情基本稳定, 并于 21:00 左右痊愈出院。仅 1 例患者腹痛较重, 给予 6542 注射, 尚未缓解, 予进一步治疗。截止 11 日 17:30, 所有患者痊愈出院。12 日上午, 痊愈患者全部复工。

1 流行病学调查

11 月 10 日 12:00 时共有 300 名员工就餐, 就餐形式为分餐, 午餐主食为馒头、小米稀饭, 副食为青椒、大头菜拌粉丝和鲈鱼。12:30, 首发病例何某, 男, 22 岁, 出现头晕、头痛、恶心、面色潮红、胸闷、低热、心跳加快等症状, 后 86 人陆续出现类似症状, 罹患率为 29.00%。潜伏期为 0.5~1 h。87 例患者中, 男性 22 例, 女性 65 例, 年龄为 19~43 岁; 临床表现基本相同, 主要症状为头晕、头痛、恶心、面色潮红、胸闷、低热、心跳加快。1 例患者腹痛较重, 无腹泻。发病的 87 例均食用鲈鱼, 进食鲈鱼量多的病人症状较严重。未食用鲈鱼者不发病。

2 现场卫生学调查

某独资企业有限公司, 属韩国独资, 有员工 400 余人, 公司内设有食堂(为个人承包)。食堂仅供员工午餐, 早、晚餐在自家食用。该厂食堂系个体承包, 有《卫生许可证》, 从业人员 8 名, 未进行健康体检及知识培

训。执行卫生制度不规范, 冰箱内生熟食品混存, 采购的蔬菜随意堆放在地上, 无食品仓库。厨师反映当天采购员采购的鲈鱼不新鲜。现场采集午餐剩余食品熟鲈鱼少量, 其他均无。同时采集到尚未加工的在冰箱冷冻生鲈鱼 5 条, 盐、味精、醋、五香面等午餐用的调味品共 6 份样品。

3 医院的诊断及治疗

根据病人的临床症状, 经询问病人的就餐史(食用过鲈鱼), 初步判断为组胺中毒。首先催吐、导泻以排出体内毒物; 抗组胺药能使中毒症状迅速消失, 经口服苯海拉明、扑尔敏, 或静脉注射 10% 葡萄糖酸钙, 同时口服维生素 C。病程大多为 1~2 d, 预后良好。

4 实验室检测

采集冰冻生鲈鱼 5 条(按 1 份样品计算), 熟鲈鱼少量、盐、味精、醋、五香面各 1 份(各 250 g), 送平度市疾病预防控制中心实验室按照 GB/T 5009.45-2003《水产品卫生标准的分析方法》中 4.4 组胺进行检验, 结果从冰冻生鲈鱼中检出组胺含量为 214.1 mg/100 g, 超过国标规定鱼类食品中组胺最大允许值(100 mg/100 g)的 2.14 倍; 熟鲈鱼中检出组胺含量为 382.0 mg/100 g, 超过国标规定鱼类食品中组胺最大允许值的 3.82 倍。其余样品均正常。

5 讨论

这起中毒事件依据共同就餐史、短时间集中发病, 潜伏期短、中毒临床表现相似, 病人的临床表现、实验室检测结果与组胺中毒的特点相符合。可以认定, 这是 1 起食用含有高组胺的不新鲜鲈鱼引起的过敏性食物中毒。

鲈鱼: 鲈科, 鲈属。地方名鲈钻鱼、鲈巴鱼、青花鱼、油筒鱼。为远洋暖水性中、上层深海鱼类。我国各

第一作者简介: 崔成祥(1970~), 男, 本科, 主管技师, 研究方向: 疾病预防控制。

海域均有生产,以东海产量为多。鲈鱼已成我国近年主要经济鱼类之一^[1]。鲈鱼等肌肉中含血红蛋白较多,因此组氨酸含量也较高,鲈鱼死后,被摩尔根氏变形杆菌、组胺无色菌等富含组氨酸脱羧酶的细菌污染后,可使鱼肉中的游离组氨酸脱羧基形成组胺。在温度 15~37℃,有氧、中性或弱酸性(pH 为 6.0~6.2)和渗透压不高(盐分 3%~5%)的条件下,易产生大量组胺。人体摄入鱼品中超量组胺时,即易发生中毒,同时也与个人体质的过敏性有关。有人对冷冻鲈鱼作过调查,组胺含量超标率较为普遍,因此食用该类鲈鱼引起中毒事件时有发生^[3,4]。预防鲈鱼组胺中毒,在鱼类产品储运销各环节要进行冷冻冷藏,尤其是远洋捕鱼更应注意冷藏。对在产运过程中受过严重污染或脱冰受热的鲈鱼、鱼参、鲶鱼等需做组胺含量检测,凡含量超标者不得上市销售,应改作盐腌加工,使组胺含量降至允许量以下,才能上市。市场供应的鲜鱼应采用冷藏货柜或加冰保鲜,凡青皮红肉鱼类(如鲈、鱼参等)应有较高的鲜度,严禁销售变质鱼类。对体型较厚的鱼腌制加工时,应劈开背部以利盐分渗入,使蛋白较快

凝固。用盐量不应低于 25%。消费者选购青皮红肉鱼类时,应特别注意鲜度质量。烹调加工时,将鱼肉漂洗干净,充分加热,采用油炸和加醋(或红果)烧煮等方法可使组胺减少。此外要加大卫生监督力度,对餐饮从业人员进行严格的卫生知识培训,防止食物中毒的发生。

参考文献:

- [1] 鲍建民. 鲈鱼的营养价值及组胺中毒的预防[J]. 中国食物与营养, 2006, (3): 55.
- [2] 程亚琪, 闰芳, 姜建芳. 冷冻鲈鱼中组胺含量的调查与分析[J]. 职业与健康, 2002, 18(6): 57.
- [3] 顾理莉, 顾理平, 徐华卿. 1 起食用鲈巴鱼引起组胺中毒的调查处理[J]. 预防医学情报杂志, 2003, 19(1): 88.
- [4] 王东霞, 陈凤丽. 鲈巴鱼中毒 5 例[J]. 沈阳部队医药, 2009, 22(3): 196.
- [5] 于维森, 高汝钦, 靳晓梅. 常见化学性食物中毒快速处置技术[M]. 青岛: 中国海洋大学出版社, 2009. 291.

(收稿日期: 2012-08-10 本文编辑: 刘兰珍)

(上接第 779 页)

参考文献:

- [1] 杨祝良. 试谈我国鹅膏菌的分类研究[J]. 菌物系统, 2000, 19(3): 435-440.
- [2] 邓旺秋, 李泰辉, 宋斌, 等. 致命鹅膏不同生长时期 α -amanitin 毒素的含量变化[J]. 菌物学报, 2006, 25(1): 109-114.
- [3] 陈作红, 张志光, 梁宋平, 等. 四种剧毒鹅膏菌肽类毒素的 HPLC 分离与鉴定[J]. 菌物系统, 1999, 18(4): 415-419.
- [4] 杨祝良. 中国真菌志[M]. 北京: 科学出版社, 2005. 192-196.
- [5] Zhang P, Chen ZH, Xiao B, *et al*. Lethal Amanitas of East Asia Characterized by Morphological and Molecular Data[J]. Fungal Diversity, 2010, 42: 113-119.
- [6] 张平, 陈松, 陈作红. 致命鹅膏菌的菌种分离及人工培养研究[J]. 中国食用菌, 2005, 24(2): 10-12.

- [7] 陈作红, 胡劲松, 张志光, 等. 我国 28 种鹅膏菌主要肽类毒素的检测分析[J]. 菌物系统, 2003, 22(4): 565-573.
- [8] 王玉玲, 包海鹰, 徐璐, 等. 玫瑰红鹅膏主要肽类毒素的 HPLC 测定及其对白色念珠菌的抑制活性[J]. 微生物学报, 2011, 51(9): 1 205-1 211.
- [9] 郑高见, 谢崇凡, 陈作红. 16 例蘑菇中毒情况调查与临床分析[J]. 实用预防医学, 2006, 13(4): 971-972.
- [10] 张权义, 陈作红. 湖南省桂阳县四起毒蘑菇中毒事件的调查分析[J]. 实用预防医学, 2003, 10(1): 12-14.
- [11] 胡劲松, 陈作红, 张志光, 等. 我国鹅膏菌新发现种-致命鹅膏(Amanita exitialis)的肽类毒素分析[J]. 微生物学报, 2003, 43(5): 642-646.

(收稿日期: 2012-08-24 本文编辑: 刘兰珍)

(上接第 780 页)

毒,从而增加患宫颈癌的危险几率。因此,需加大对文化程度较低妇女的筛查力度。

参考文献:

- [1] Almong B, Gamzu R, Kuperminc MJ, *et al*. Human papillomavirus testing in patient follow-up post cone biopsy due to high-grade cervical intraepithelial neoplasia[J]. Gynecol Oncol, 2003, 88: 345-350.
- [2] 董志伟. 中国癌症筛查及早诊早治指南[M]. 北京: 北京大学医学出版社, 2005. 9-18.

- [3] Franceschi S, Herrero R, Clifford GM, *et al*. Variations in the age-specific curves of human papillomavirus prevalence in women worldwide[J]. Int J cancer, 2006, 119(11): 2 677-2 684.
- [4] 鲍彦平, 李霓, 王鹤, 等. 中国妇女子宫颈乳头瘤病毒型别分布的 Meta 分析[J]. 中华流行病学杂志, 2007, 28(10): 941-946.
- [5] 孙慧敏. 女性不同年龄段人乳头瘤病毒亚型的分布及病毒含量的分析[J]. 实用医技杂志, 2011, 18(1): 52-53.
- [6] 顾晓梅. 宫颈癌的流行病学高危因素研究进展[J]. 中国妇幼保健, 2007, 22(35): 5 073-5 075.

(收稿日期: 2012-08-10 本文编辑: 林云霞)