

食物中毒

某大学城发生肠炎沙门菌食物中毒的调查分析

成莉莉 景钦隆 何洁仪 毛新武 杨智聪
(广州市疾病预防控制中心,广东 广州 510080)

摘要:目的 调查并有效控制某大学城发生的一起较大食物中毒事件。方法 通过流行病学调查、卫生学调查、实验室检验,并应用 SPSS11.0 对数据库进行分析。结果 206 例病人(来自 3 所大学)出现发热、腹泻、腹痛等胃肠道感染症状。流行病学曲线显示有 2 个发病高峰,班级及宿舍分布没有明显聚集性,也无明显年龄倾向性。病例对照显示某大学第二食堂是引起本事件的暴发场所,白切鸡等熟食品是高危食品。食品、工用具、病人、厨工肛拭均检出肠炎沙门菌。结论 确认该食物中毒是一起由肠炎沙门菌引起的食物中毒暴发事件。

关键词:食物中毒;沙门菌属;流行病学;数据收集;大学

Report on Food Poisoning of Salmonella enteritidis in University

CHENGLi-li, JING Qir-long, HE Jie-yi, MAO Xin-wu, YANG Zhi-cong

(Guangzhou Municipal Center for Disease Control and Prevention, Guangdong Guangzhou 510080, China)

Abstract: **Objective** To investigate and control a large scale food poisoning in a university of Guangzhou city. **Method** The informations were collected from epidemiological survey, hygienic investigation and laboratory test and were analyzed with SPSS 11.0. **Results** 206 patients from 3 universities were suffered from the gastrointestinal infection symptom such as fever, diarrhea, bellyache, etc. Epidemiological survey indicated that there were two incidental pinnacles. The central tendency of class and dormitory distribution, and the specific age tendency were not observed. The case control study indicated that the No. 2 refectory in the university was the exposure location. Baiqie chicken could be the high risk food. *Salmonella enteritidis* were found in the food, cook tools and the anal cotton swabs of the patients and cooks. **Conclusion** The report indicated that the food poisoning outbreak may be caused by *Salmonella enteritidis*.

Key word: Food Poisoning; Salmonella; Epidemiology; Data Collection; Universities

2006 年 4 月 11~14 日,广州大学城发生一起由肠炎沙门菌引起的食物中毒事件,至 14 日 15 时止,累计有 258 名学生及员工入院就诊,此后无新发病例。经对症治疗后,至 4 月 18 日,所有患者均康复出院,病程 2~7 d。现将调查结果报告如下。

1 流行病学调查

1.1 病例定义与核实病例 根据初步调查分析,确定病例定义为“4 月 11 日以来,在某大学食堂就餐者中,出现腹泻或呕吐或发热+腹痛/恶心,无其他原因可查之一项或多项者”。

1.2 病例来源 病例组:至 15 日 11:30 止,8 所医院累计报告相关病人 258 例,从中筛查出符合病例定义的共 206 例。对照组:选择发病数最多的两所大学近期一直在校就餐而没有发病的学生 387 名。

1.3 发病情况 首例发病时间为 4 月 11 日 17 时,末例发病时间为 4 月 14 日 15:00 时,发病高峰时间

为 4 月 12 日 7~17 时,患者主要症状为发热、腹泻、恶心、呕吐、腹痛,部分伴有头晕、头疼等症状,见表 1 病人临床症状分布。就诊病人血常规检测结果显示大部分患者白细胞升高,中性粒细胞比例升高。

表 1 病人临床症状分布

症状	腹泻	发热	腹痛	头晕	头痛	恶心	乏力	呕吐	腹胀	口干
例数	178	176	120	62	55	48	39	38	27	7
%	86.4	85.4	58.3	30.1	26.7	23.3	18.9	18.4	13.1	3.4

1.4 病例分布

1.4.1 时间分布 4 月 11 日 17 时出现首发病例,主要症状为发热(39.3)、腹泻、腹痛等,后经肛拭检测为肠炎沙门菌阳性。随后陆续有更多的学生及员工因胃肠不适而就诊,末例发病时间为 4 月 14 日 15 时。

1.4.2 班级及宿舍分布 病例主要分布于邻近的两所大学的 92 个班级和 12 栋宿舍楼。各班级、各楼层均有学生发病,班级及宿舍分布没有明显聚集性。

1.4.3 性别、年龄分布 性别构成为男 173 人

作者简介:成莉莉 女 医师
通讯作者:何洁仪 女 主任医师

(84%),女33人(16%),男女比例约为5:1;年龄构成为18~28岁之间,无明显年龄倾向性。

1.5 现场卫生学调查

1.5.1 现场情况 大学城内10所学校均不设围墙,共有27间食堂,师生可随意选择食堂就餐。肇事食堂厨工进入熟食间不作二次更衣及洗手消毒。熟食间内的工用具未作有效的消毒处理。熟食品从生肉腌制、烘烤、焖煮到分切等全过程均由同一厨工完成。盛菜托盘等工用具未进行消毒即使用。4月10-12日天气闷热,配餐间空调未启用、工作时最高温度达38℃左右。所有厨工10-12日均在该食堂就餐。

1.5.2 食谱调查 11日二食堂午、晚餐主要有白切鸡、烧鸭、叉烧、番茄炒蛋、卤水鸡、糖醋猪手等近30个菜式,4月12日午、晚餐主要有白切鸡、叉烧、番

茄炒蛋、煎鸡蛋、焖猪肉等约25个菜式。

1.5.3 其他 4月12日晚餐后该食堂被卫生行政控制,暂停供餐。控制42h后,没有再出现新发病例。

两校饮用水均由市政供水,部分学生宿舍有直饮水或桶装水。广州市疾控中心4月4日抽检直饮水,结果符合国家饮用水卫生标准。

2 临床表现

2.1 潜伏期 流行病学曲线(见图1)提示至少有2个发病高峰,第一个发病高峰在12日7~17时,发病人数占有所有病例的47.8%(99人),第二个发病高峰在13日7~13时,发病人数占有所有病例的13.1%(27人)。首次暴露为11日中午11时,17时出现首例,最短潜伏期为6h,由于有多次暴露,难以准确计算本次暴发的最长潜伏期。

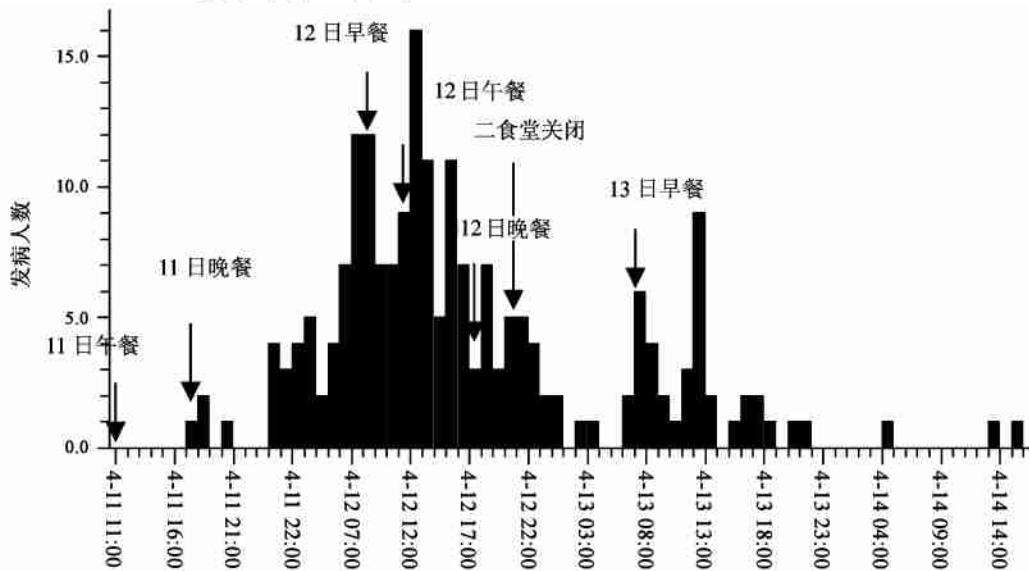


图1 某大学2006年4月11-14日食物中毒病例流行曲线图

2.2 临床症状 患者主要症状为发热(176人,85.4%)、腹泻(178人,86.4%)、腹痛(120人,58.3%)、恶心(48人,23.3%)、呕吐(38人,18.4%),多伴头痛、头晕、乏力等。血常规检测白细胞计数和中性粒细胞比例大多升高。病程2~7d,无危重和死亡病例。对206例患者对症治疗,至4月18日,所有患者均康复出院。

3 原因分析

3.1 病例对照研究 共回收有效问卷病例组153份和对照组300份。分析结果显示,病例组4月11、12日午、晚餐在某大学第二食堂就餐的比例高于对照组($OR = 5.08 \sim 15.26$),提示在该食堂就餐是引起本次暴发的原因。比较病例组与对照组发病前进食的食物,提示白切鸡、烧鸭等熟食品可能是引起发

病的主要危险因素。

3.2 现场流行病学调查 根据流行病学曲线,结合沙门菌食物中毒的潜伏期(4~48h),推算出引起中毒的餐次可能为11日午、晚餐。当时大量病人的出现,引起学校门诊部和食堂的警觉,暂停了熟食间食品的出售。13日7~13时出现第二次小发病高峰,提示污染源未彻底消除,中毒病人在延续,即12日午、晚餐也存在暴露的可能。食堂被卫生行政控制42h后,没有再出现新发病例,干预效果明显。调查显示男生较女生食量大,可能是男性发病多于女性的原因。由于学校食堂没有严格执行食品留样制度,几种高危熟食品如白切鸡、烧鸭、叉烧等均无留样,为可疑食品的确证造成一定的困难。

3.3 实验室检验 病人肛拭肠炎沙门菌阳性率69.3%(95/137)、4份呕吐物中1份检出肠炎沙门

食物中毒

一起由新斯托夫沙门菌引起食物中毒的报告

梅建华 兰增权 金丽萍 雷永良
(丽水市疾病预防控制中心, 浙江 丽水 323000)

关键词: 食物中毒; 沙门菌属; 餐馆

2006年8月浙江省丽水市水阁工业区××企业发生一起食物中毒,从病人的肛拭中分离到2株沙门菌:1株新斯托夫沙门菌和1株德尔卑沙门菌,用病人的恢复期血清证实,这起食物中毒是由新斯托夫沙门菌引起,现将调查及检验结果报告如下。

1 流行病学资料

该企业位于水阁工业区内,内设一职工食堂,常年有130~150名员工在食堂进餐。2006年8月13日19时起,员工中出现首例恶心、呕吐、腹痛、腹泻

病人,随后人数陆续增加,截止2006年8月14日9时,共12人出现以上症状,且症状相似,腹痛12人(100%)、腹泻12人(100%)、恶心9人(75%)、呕吐6人(50%)、发热5人(42%)、头昏6人(50%)。经消炎、抗菌、补液及对症治疗,病人病情稳定并好转,均康复出院。

2 实验室检测

2.1 标本来源 病人肛拭6份,食堂从业人员肛拭5份,9月6日病人的恢复期血清4份。

菌。两大学食堂厨工肛拭197份,8份检出肠炎沙门菌,阳性者均为肇事食堂厨工,阳性率12.3%(8/65)。肇事食堂食物17份,其中11日晚餐留样食物10份中有7份检出肠炎沙门菌(未采到白切鸡、烧鸭、叉烧等食品样品);61份工用具棉拭中7份检出肠炎沙门菌,阳性率为11.5%(7/61)。病人和厨工肛拭、食品、工用具检出的肠炎沙门菌血清学型别相同(1,9,12:g,m:-)。

3.4 结论 该事件经流行病学调查、病原学检测和广州市突发公共卫生事件应急专家委员会食源性疾病组讨论,确认为一起由沙门菌引起的食物中毒事件,中毒场所为某大学第二食堂,中毒人数206人,分布在三所大学(107人、98人、1人),引起中毒的主要餐次为11日午餐和晚餐,引起中毒的食品为熟食食品,引起中毒的病原菌为肠炎沙门菌。

4 讨论

4.1 本次中毒患者起病急、潜伏期短(6~45h之间),发病时间较为集中,没有班级、宿舍聚集性。病人临床表现为发热、腹泻(水样便)、腹痛、恶心、呕吐等消化道症状,白细胞计数及中性粒细胞比例升高。

食品、工用具、病人肛拭均检出同型的肠炎沙门菌,符合沙门菌食物中毒的临床表现。调查结果的所有特征均符合沙门菌食物中毒诊断标准及处理原则(WS/T 13—1996)^[1]。

4.2 现场卫生学调查显示,某大学城第二食堂卫生管理差,工用具检测结果也表明,食堂交叉污染广泛且严重。

4.3 据报道,沙门菌健康带菌者为0.02%~0.3%^[2]。罹患沙门菌病的人及动物或其带菌者排泄物可直接污染食品。本次调查的第二食堂无症状带菌厨工(占12.3%)可能是健康带菌者,也可能是由于同时进食受污染的食物引起的感染。

[参加本调查的还有广东省、广州市番禺区、越秀区、白云区、荔湾区疾病预防控制中心和广州市卫生监督所的有关人员,并得到他们的大力支持。特此致谢!]

参考文献

- [1] WS/T 13—1996. 沙门菌食物中毒诊断标准及处理原则[S].
- [2] 陈炳卿,刘志诚,王茂起,主编. 现代食品卫生学[M]. 北京:人民卫生出版社,2001:764.

[收稿日期:2006-12-20]

中图分类号:R15;R595.7;R378.22 文献标识码:C 文章编号:1004-8456(2007)04-0354-03

作者简介:梅建华 男 主管检验师

