

监督管理

某市集体食堂食物中毒流行病学分析

林海 张冠峰 王翠玲 陈夏威

(中山市疾病预防控制中心,广东 中山 528400)

摘要:目的 对某市集体食堂食物中毒进行流行病学分析,为预防控制集体食堂食物中毒提供依据。方法 用回顾性流行病学方法对某市2001-2007年发生的集体食堂食物中毒进行分析,相关资料录入电脑,用SPSS 10.0进行统计分析。结果 2001-2007年某市集体食堂发生食物中毒65起,中毒人数1785人。集体食堂食物中毒的发生数和中毒人数呈逐年下降趋势;发病高峰季节是每年的5-11月份。细菌性食物中毒占集体食堂食物中毒的75.38%,以副溶血性弧菌和奇异变形杆菌为主;植物性食物中毒以四季豆为主。中毒人群具有进食场所和进食餐次的高度聚集性,但年龄、性别和职业无特异性。潜伏期最短12 min,最长2670 min,平均670 min;以腹痛、腹泻、恶心、呕吐、头晕为主。引起集体食堂中毒食物依次为凉拌菜、四季豆、烧鸭和白切鸡。经营单位半数以上没有卫生许可证,相当部分的从业人员没有健康证,且大部分厨房环境、设施等不符合卫生要求。结论 某市集体食堂食物中毒存在高峰季节、高危食品,加强对政府部门、企业和消费者的食品安全持久广泛宣传是最好的预防办法。

关键词:食物中毒;弧菌;副溶血性;流行病学研究

Epidemiological Analysis of Food Poisoning on Collective Canteen in City

LIN Hai, ZHANG Guan-feng, WANG Cui-ling, CHEN Xia-wei

(Zhongshan Municipal Center for Disease Control and Prevention, Guangdong Zhongshan 528400, China)

Abstract: Objective To understand the epidemiological analysis of food poisoning on collective canteen in order to provide basis for the control and prevention of food poisoning. **Method** Data of food poisoning on collective canteen from 2001 to 2007 in a city were collected and analyzed. The statistical analysis was used by the soft of SPSS 10.0. **Results** A total of 65 food poisoning incidents on collective canteen occurred from 2001 to 2007, and 1785 persons were stricken by food poisoning. Food poisoning events on collective canteen and the number of poisoned persons were involved in downward trends. The peak occurrence period was from May to November per year. 75.38% food poisoning on collective canteens were caused by bacteria, and the major pathogens were *Vibrio parahaemolyticus* and *Proteus mirabilis*. The main botanical food poisoning was kidney bean. Poisoning persons had a high degree of aggregation in eating places and eat meals, while the age, gender and profession were without specificity. The shortest incubation period was 12 minutes with an average of 11 hours 10 minutes, and abdominal pain, diarrhea, nausea, vomiting and dizziness were main clinical symptoms. The most frequent foods caused food poisoning on collective canteen were salad vegetables, beans, ducks and Baiqiejie. More than half of the business units did not have a sanitation license. A considerable part of the employees did not have health permits, and most of the kitchen environments and facilities did not comply with health requirements. **Conclusion** There were peak seasons and risk foods of food poisoning on collective canteen in a city, and lasting and widely strengthening of propaganda and education of food safety knowledge for government departments, enterprises and consumers could be the effective methods for the control and prevention of food poisoning.

Key word: Food Poisoning; *Vibrio parahaemolyticus*; Epidemiologic Studies

[8] 黑龙江省餐饮业食品及原料采购索证管理办法[Z]. 黑卫监督发[2007]422号. 2007年6月19日.

www.cqwsj.gov.cn/UploadFiles/2007913113627303.doc.

[收稿日期:2008-07-21]

[9] 重庆市餐饮业食品及食品原辅材料进货检查验收规范[Z/OL].

中图分类号:R15;TS972.3

文献标识码:C

文章编号:1004-8456(2008)06-0521-04

作者简介:林海 男 副主任医师

集体食堂是广东省 1992 - 2001 年间发生食物中毒的主要场所,发生起数和中毒人数均居首位^[1]。某市地处珠江三角洲经济发达地区,各类集体食堂较多,常发生集体食堂食物中毒。为更好地预防控制集体食堂食物中毒,开展该项研究。

1 材料与方法

1.1 资料来源 人口资料来源于某市统计局;2001 - 2007 年食物中毒资料来源于某市疾病预防控制中心食物中毒档案材料。

1.2 方法 用回顾性流行病学分析法对某市近 7 年报告的集体食堂食物中毒进行调查,相关资料录入电脑,用 SPSS 10.0 进行统计分析。

2 结果

2.1 概况

2001 - 2007 年 7 年间,某市报告发生在集体食堂的食物中毒 65 起,占全市总食物中毒的 52.42%;中毒人数 1 785 人,占全市食物中毒人数的 50.47%,平均每起中毒发病人数为 27 人;集体食堂食物中毒年均发病率 8.66/10 万;无死亡病例。

2.2 时间分布

2.2.1 年份分布 集体食堂食物中毒发生最多的是 2002 年,15 起,最低是 2006 年和 2007 年,各 4 起。食物中毒和细菌性食物中毒均呈下降趋势,详见图 1。中毒人数最高是 2002 年,648 人,最低是 2006 年 73 人和 2007 年 84 人。总中毒人数和细菌性食物中毒的人数均呈下降趋势,详见图 2。

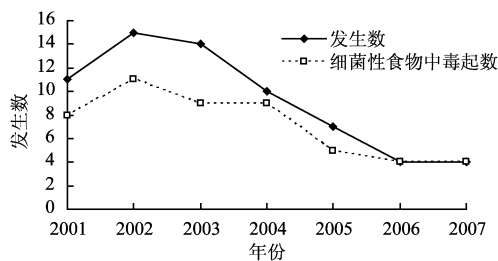


图 1 某市 2001 - 2007 集体食堂食物中毒发生数

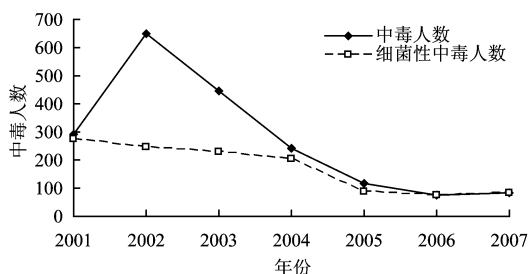


图 2 某市 2001 - 2007 集体食堂食物中毒人数

2.2.2 时间分布 食物中毒全部发生在 2 - 12 月

;发病高峰季节是 5 - 11 月份,共发生 61 起,占总数的 93.85%。其中细菌性食物中毒发病高峰季节是 5 - 10 月。详见图 3。

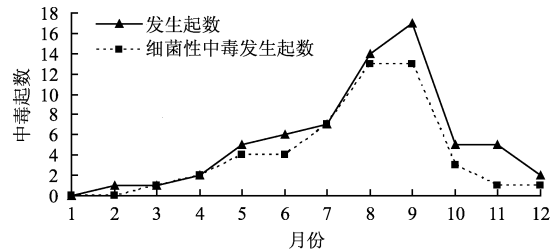


图 3 某市 2001 - 2007 年集体食堂食物中毒发生月份分布

2.3 中毒类型

中毒类型和中毒人数均以细菌性中毒为主,又以副溶血性弧菌和奇异变形杆菌最多。详见表 1。

表 1 集体食堂食物中毒类型构成

中毒致病因素	起数	构成比 (%)	人数	构成比 (%)
细菌性				
副溶血性弧菌	16	24.62	331	18.54
奇异变形杆菌	12	18.46	285	15.97
沙门菌	5	7.69	45	2.52
金黄色葡萄球菌	4	6.15	137	7.68
腊样芽胞杆菌	1	1.54	38	2.13
致病大肠杆菌	1	1.54	18	1.01
检出 2 种以上菌	1	1.54	41	2.30
其他	9	13.85	187	10.48
合计	49	75.38	1082	60.62
化学性				
甲胺磷	2	3.08	16	0.90
亚硝酸盐	1	1.54	11	0.62
投毒	2	3.08	11	0.62
合计	5	7.69	38	2.13
植物性				
皂素	9	13.85	462	25.88
组胺	1	1.54	188	10.53
葫芦瓜	1	1.54	15	0.84
合计	11	16.92	665	37.25
总计	65	100.00	1785	100.00

2.4 中毒人群分布特点

中毒人群具有进食场所和进食餐次高度聚集性,但年龄、性别和职业无特异性。

2.5 临床表现

潜伏期最短 12 min,最长 2 670 min,平均 670 min。临床症状腹痛(占 63.74%)、腹泻(占 51.81%)、恶心(占 51.83%)、呕吐(占 32.30%)、头晕(占 43.89%)、头痛(占 26.54%)、发热(占 24.63%),以腹痛、腹泻、恶心、呕吐、头晕为主。

2.6 中毒食物

引起中毒的食物有凉拌菜(14 起)、四季豆(9 起)、烧鸭和白切鸡(8 起)、炸鸡腿(2 起)、蔬菜(2 起)。其中四季豆引起的中毒 2002 年发生 3 起、2003 年发生 5 起、2004 年发生 1 起;按月份系统显示 2001 - 2007 年的 8 - 12 月发生 8 起四季豆引起的

中毒。

2.7 卫生学状况

发生中毒的集体食堂没有卫生许可证的占 52% ;经营单位员工持有有效的健康证明比例为 55% ;设施、环境不符合卫生要求的占 76% ;发现冰箱中食品生熟混放的占 88% 。此外尚有经营者的法律知识淡薄,不重视设备投入,没有安全生产的意识,没有经常对员工进行卫生知识培训等问题存在。

3 讨论

3.1 关于调查结果

集体食堂食物中毒发生数量和中毒人数均超过某市食物中毒的 50% ,因此控制集体食堂食物中毒的发生是减少某市食物中毒发生的关键。

从 2001 年到 2007 年,集体食堂食物中毒的发生数量和中毒人数呈下降趋势。原因是在 2002、2003 年发生了 8 起四季豆引起的食物中毒后,卫生部门通过各种途径加强了四季豆安全食用方法的宣传,起到了很好的预防效果,2005 年之后没有再发生四季豆食物中毒。此外经过多年的宣传、培训、加强综合执法力度后,细菌性食物中毒也有明显下降,应继续将这些措施持之以恒地进行下去。

集体食堂食物中毒的发生高峰从 5 月开始,与广东省 1984 - 1995 年的资料相同^[2],因此食物中毒的预防应该在 4 月份开始进行。

细菌性食物中毒占集体食堂食物中毒的 75% ,每年 5 月到 10 月广东省是高温高湿的天气,极利于细菌的繁殖,致病菌的污染及迅速繁殖是造成食物中毒的主要原因。我国 766 起细菌性食物中毒中副溶血弧菌引起为最高,占总数的 20.2% ,占沿海城市细菌性食物中毒的 24.4% ;奇异变形杆菌占细菌性食物中毒的 11.5%^[3]。我市集体食堂副溶血性弧菌占 24.62%、奇异变形杆菌占 18.46% ,因此细菌性食物中毒特别是副溶血性弧菌、奇异变形杆菌食物中毒的预防是集体食堂食物中毒预防的关键。某市的四季豆食物中毒占集体食堂中毒的 13.85% ,但人数却占 24.30% ,是引起食物中毒人数最多的类别,由于采取了预防措施,四季豆食物中毒的下降使某市的集体食堂食物中毒发生数和中毒人数有较

大幅度的下降。

凉拌菜引起的中毒食物有 14 起,其中 10 起检出副溶血性弧菌、4 起检出奇异变形杆菌;烧鸭、白切鸡共引起 8 起食物中毒,检出副溶血性弧菌、奇异变形杆菌、沙门菌各 2 起。凉拌菜的加工场所简陋,加工工具难于消毒,极易造成交叉污染;凉拌菜均在市场出售,集体食堂购买后在分发给员工进食前没有彻底加热;凉拌菜从制作到食用存放 4 h 以上,而且是在炎热的夏季,细菌有足够的时间繁殖,因此极易容易引起食物中毒。熟肉制品如烧鸭、白切鸡也是从熟食店购买,容易因为食物容器、砧板、切菜刀等处理食物的工具生熟不分污染致病菌并有足够时间让致病菌大量繁殖,进食前也没有再次彻底加热,因此极易容易造成中毒。预防由凉拌菜和外购熟肉食物引起的食物中毒的关键是不购买、不食用。

调查显示,经营单位半数以上没有卫生许可证,相当部分的从业人员没有健康证,且大部分厨房环境、设施等不符合卫生要求。经营者的法律知识淡薄、不重视设备投入、没有安全生产的意识、没有经常对员工进行卫生知识培训等因素容易造成经营单位发生食物中毒。

3.2 对策和建议

预防集体食堂食物中毒的关键是:对从业人员进行培训,让他们懂得安全生产的知识;加强食品安全的宣传教育,包括对政府部门、企业和消费者的持久广泛宣传^[4];政府部门严格执法。这些措施的综合采取能提高经营者的安全意识,让食品从业人员真正懂得食品的安全加工知识,有效地预防集体食堂食物中毒的发生。

参考文献

- [1] 闻剑,戴昌芳,黄青梅,等.广东省 1992 - 2001 年食物中毒分析及预防对策探讨[J].华南预防医学.2003,29(5):48-49.
- [2] 邱建锋,邓峰,姜吉芳.1984 - 1995 广东省食物中毒流行病学分析及预防对策[J].广东卫生防疫.1996,22(2):12-15.
- [3] 王世杰,杨杰,谌志强,等.1994 - 2003 年我国 766 起细菌性食物中毒分析[J].中国预防医学杂志.2006,7(3):180-184.
- [4] 陈君石.食品安全—中国的重大公共卫生问题[J].中华流行病学杂志.2003,24(8):670.

[收稿日期:2008 - 07 - 10]

中图分类号:R15;R595.7 文献标识码:C 文章编号:1004 - 8456(2008)06 - 0524 - 03