

调查研究

2009年嘉兴市食源性病原菌监测分析

王恒辉 陈黎霞 燕勇 高雯洁 沈志英 周哲华
(嘉兴市疾病预防控制中心,浙江 嘉兴 314050)

摘要:目的 监测2009年嘉兴市食品中致病菌污染状况。方法 共采集275份生熟食品样品,分离沙门菌、单核细胞增生李斯特菌、大肠杆菌 O157:H7、金黄色葡萄球菌和副溶血性弧菌。结果 75份生肉、水产品食源性病原菌总污染率45.3%,其中检出沙门菌6株,单核细胞增生李斯特菌12株,金黄色葡萄球菌4株,副溶血性弧菌18株。未检出大肠杆菌 O157:H7。200份即食食品总污染率3.0%,以金黄色葡萄球菌污染为主。结论 2009年嘉兴市主要污染食品品种是冷藏冷冻生肉,污染的食源性致病菌以单核细胞增生李斯特菌和副溶血性弧菌为主。

关键词:食品污染;食源性致病菌;监测

中图分类号:R378;TS201.3 文献标识码:A 文章编号:1004-8456(2010)05-0438-02

Surveillance on Foodborne Pathogens in Jiaxing in 2009

WANG Heng-hui, CHEN Li-xia, YAN Yong, GAO Wen-jie, SHEN Zhi-ying, ZHOU Zhe-hua
(Jiaxing Center for Disease Control and Prevention, Zhejiang Jiaxing 314050, China)

Abstract: Objective To analyze the contamination of food polluted by foodborne pathogens in Jiaxing city. **Method** A total of 275 food samples were collected and detected for *Salmonella*, *Staphylococcus aureus*, *Vibrio parahaemolyticus*, *Listeria monocytogenes* and *Escherichia coli* O157:H7 (*E. coli* O157:H7). **Results** The overall positive rate was 45.3% in 75 frozen raw meats and aquatic products; and 6 strains of *Salmonella*, 12 strains of *Listeria monocytogenes*, 4 strains of *Staphylococcus aureus* and 18 strains of *V. parahaemolyticus* were isolated. *E. coli* O157:H7 was not isolated. The positive rate in 200 instant food samples is 3.0%, and the main foodborne pathogen was *Staphylococcus aureus*. **Conclusion** The main items of food contaminated by foodborne pathogens in Jiaxing city were frozen raw meats. The main foodborne pathogens were *Vibrio parahaemolyticus* and *Listeria monocytogenes*.

Key words: Food Contamination; Foodborne Pathogens; Surveillance

自2004年起嘉兴市参加全国食源性疾病监测网工作,有计划地进行食品中病原菌监测工作,现将2009年监测结果分析如下。

1 材料与方法

1.1 样品

嘉兴市区大型集贸市场、大型超市、饭店、集体食堂各1家,作为样品固定采集地点,5-11月每月上旬采样检测。市区各大饭店自制冷食菜,1-11月采样检测。可疑食物中毒样品进行病原菌检测。

1.2 检测项目

沙门菌、大肠埃希菌 O157:H7、单核细胞增生李斯特菌、金黄色葡萄球菌、副溶血性弧菌。大肠菌群计数。

1.3 仪器与试剂

ATB(法国生物梅里埃公司)。科玛嘉显色培养基(沙门菌显色平板、单核细胞增生李斯特菌显色平板、副溶血性弧菌显色平板、大肠埃希菌 O157:H7 显色平板)购自郑州博赛科玛嘉生物公司,沙门菌属诊断血清(59种)购自兰州生物制品研究所,API生化条购自法国生物梅里埃公司。其他培养基与试剂均购自北京陆桥公司。

1.4 检测方法

大肠菌群及致病菌分离按照 GB/T 4789—2008《食品卫生微生物学检验》进行,副溶血性弧菌采用 API 20 E 进行生化鉴定及嗜盐性试验;沙门菌采用 API 20 E 进行生化鉴定及血清学鉴定分型;单核细胞增生李斯特菌采用 API Listeria 进行生化鉴定;金黄色葡萄球菌采用 ID 32 STAPH,加血浆凝固酶鉴定。

2 结果

2.1 生畜禽肉、水产品病原菌检测情况

24件冷藏生肉和冷冻鸡肉中单核细胞增生李

收稿日期:2010-02-09

作者简介:王恒辉 男 主管技师 研究方向为微生物检验

E-mail:whh2027@126.com

斯特菌检出率 45.8% (11/24), 沙门菌检出率为 16.7% (4/24), 金黄色葡萄球菌检出率为 12.5% (3/24)。大肠埃希菌 O157:H7 均未检出。具体情况见表 1。

表 1 2009 年嘉兴市区生畜禽肉、水产品病原菌污染率及病原菌检出率

食品类别	样品件数	阳性件数	污染率 (%)	沙门菌		单核细胞增生李斯特菌		副溶血性弧菌		金黄色葡萄球菌	
				检出数	检出率 (%)	检出数	检出率 (%)	检出数	检出率 (%)	检出数	检出率 (%)
鲜活淡水产品	6	2	33.3	0	0	0	0	2	33.3	1	16.7
海水产品	25	13	52.0	1	4.0	1	4.0	12	48.0	0	0
生鲜肉	20	5	25.0	1	5.0	0	0	4	20.0	0	0
冷藏生肉	14	6	42.9	1	7.1	5	35.7	0	0	0	0
冷冻鸡肉	10	8	80.0	3	30.0	6	60.0	0	0	3	30.0
合计	75	34	45.3	6	8.0	12	16.0	18	24.0	4	5.3

表 2 2009 年嘉兴市区即食食品病原菌污染率及病原菌检出率

食品类别	样品件数	阳性件数	污染率 (%)	沙门菌		单核细胞增生李斯特菌		副溶血性弧菌		金黄色葡萄球菌	
				检出数	检出率 (%)	检出数	检出率 (%)	检出数	检出率 (%)	检出数	检出率 (%)
冷食熟肉制品	97	3	3.1	1	1.0	1	1.0	0	0	1	1.0
蔬菜沙拉	42	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
中式凉拌菜	14	2	14.3	0	0	0	0	0	0	2	14.3
鲜奶蛋糕	8	1	12.5	0	0	0	0	0	0	1	12.5
冰激凌	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
刺身	37	0	0	-	-	-	-	0	0	-	-
合计	200	6	3.0	1	0.5	1	0.5	0	0	4	2.0

注: - 表示未做此项检测。

表 3 2009 年嘉兴市区即食食品大肠菌群计数

食品类别	样品件数	大肠菌群			
		≤150 MPN/100 g 件数	百分比 (%)	≥2400 MPN/100 g 件数	百分比 (%)
冷食熟肉制品	97	42	43.3	34	35.1
蔬菜沙拉	42	27	64.3	9	21.4
中式凉拌菜	14	2	14.3	10	71.4
合计	153	71	46.4	53	34.6

2.3 可疑食物中毒样品

2009 年市区共发生可疑食物中毒 13 起, 6 起检出副溶血性弧菌, 1 起检出沙门菌。其余 6 起未检出致病菌。

3 讨论

2009 年对食品中致病菌的检测表明, 冷藏冷冻生肉食源性病原菌以单核细胞增生李斯特菌污染较为严重, 与国内其他城市一致^[1,2]。副溶血性弧菌在海水产品中污染严重, 检出率达 48.0% (12/25), 与本市发生细菌性食物中毒以副溶血性弧菌为主相吻合^[3,4]。值得注意的是, 副溶血性弧菌在生鲜肉中检出率达 20.0% (4/20), 在鲜活淡水鱼中检出率达 33.3% (2/6)。经调查, 污染的生肉、活鱼均来自市区同一家农贸市场, 其已改建并通过四星级农贸市场标准验收, 设施完善、功能完备、环境整洁。但水产品与海产品区相连, 易导致交叉污染。因此须

2.2 即食食品病原菌检出情况

共检测即食食品 200 件, 病原菌总污染率 3.0% (6/200), 以金黄色葡萄球菌污染为主, 见表 2。冷食熟肉制品污染较为严重, 见表 3。

进一步规范集贸市场的布局和管理, 加强从业人员培训与食品安全监管。

即食食品大肠菌群 ≥ 2 400 MPN/100 g 的占 34.6% (53/153), 提示应强化即食食品在生产与运输过程中关键控制点的管理, 减少微生物的污染。

2009 年嘉兴市食源性病原菌监测结果表明, 冷藏冷冻生肉是主要污染食品品种, 污染的食源性致病菌以单核细胞增生李斯特菌和副溶血性弧菌为主。

参考文献

- [1] 许珂, 斯国静, 张蔚, 等. 杭州市李斯特菌分布情况调查 [J]. 中国卫生检验杂志, 2009, 19 (5): 1118-1119.
- [2] 袁丹茅, 金建潮, 陈前进, 等. 龙岩市 6 类食品中单核细胞增生李斯特菌的污染 [J]. 疾病监测, 2006, 21 (1): 21-23.
- [3] 沈志英, 王恒辉, 燕勇, 等. 嘉兴市细菌性食物中毒实验室检测结果分析 [J]. 中国卫生检验杂志, 2006, 16 (6): 746.
- [4] 巴爱萍. 嘉兴市 1983~2002 年食物中毒分析 [J]. 中国卫生监督杂志, 2004, 11 (1): 21-23.