# 濮阳市部分食品中3种致病菌污染状况调查

王想霞 张青风1 杜俊甫 李林奇1 张 蒙2 俞社花' (1. 濮阳市卫生防疫站,河南 濮阳 457000;2. 河南省卫生防疫站,河南 郑州 450003)

摘 要:为掌握河南省部分食品污染物的污染情况,对濮阳市部分食品中的沙门菌、单核细胞增生 李斯特菌、O157 H7 大肠埃希菌进行污染状况调查。共采样 4 类 261 份 ,检出 3 种致病菌 27 株 ,沙 门菌 11 株(4.2%),单核细胞增生李斯特菌 9 株(3.4%),O157 H7 大肠埃希菌 7 株(2.7%)。生肉 类污染最严重 ,检出率 17.3% ;其次为生食蔬菜 ,检出率 14.5% ;散装熟肉和生牛奶检出率较低 ,分 别为 4.3 %和 3.6 %。11 株沙门菌血清分型为:肠炎沙门菌 6 株,阿贡纳沙门菌 3 株,德比沙门菌 2 株。7株O157 H7均为肠出血性大肠埃希菌(EHEC)。监测结果提示食品卫生工作者要提高对单 增李斯特菌和 O157 H77 的认识,加强基层防疫站的监测能力,及时发现3种致病菌的血清型变迁 和污染食品的种类变化,及时采取防治措施。

关键词:食品;沙门菌属;利斯特菌,单核细胞增生;大肠杆菌 O157;食品污染

### Survey of pollution status by 3 pathogens in some foods in Puyang

WANG Xiang xia, ZHANG Qing feng, DU Jun-fu, LI Lin-qi, ZHANG Meng, YU She-hua (Health and Anti-epidemic station of Puyang Municipal, Henan Puyang 457000, China)

Abstract: In order to know the status of the food pollution of Puyang, the pathogens of foods in this city were investigated according to a monitoring program of food contamination of Henan Province. 261 samples of 4 types of foods, including raw meats, vegetables, cooked foods and raw milk were collected and studied. Three genera including 27 strains of pathogens were detected. They were 11 strains of Salmonella (4.2 %), 9 strains of Listeria monocytogenes (3.4 %) and 7 strains of O157 H7 E. coli (2.7 %). Salmonella consisted of 6 strains of S. enteritidis, 3 strains of S. agona and 2 strains of S. derby. All of the 7 strains of O157 H7 E. coli were enterotoxigenic E. coli (ETEC). The detection rates of pathogens in the samples of raw meats, vegetables, cooked meats and raw milks were 17.3 %, 14.5 %, 4.3 % and 3.6 % respectively. The results suggest more attention should be paid to the contamination of Listeria monocytogenes and O157 H7 E. coli, and the monitoring capacity of local CDC should be reinforced so as to recognize the change of the serological type of the 3 most common pathogens and types of contaminated foods in time.

Key word: Food; Salmonella; Listeria monocytogenes, Escherichia coli O157; Food Contamination

根据河南省食品污染物监测系统实施方案的安 排,我们于2001年7月、2001年12月、2003年10月 对濮阳市濮阳县及濮阳市城区的 4 类 261 份食品中 的沙门菌、单核细胞增生李斯特菌、O157 H7 大肠埃 希菌进行污染状况调查,以期初步掌握3种食源性 致病菌在我市食品中的污染状况,为采取相应防治 措施提供科学依据。现将调查情况报告如下。

# 材料与方法

— 54 —

样品来源 分别于 2001 年 7 月、2001 年 12

基金项目:国家"十五"科技攻关项目(2001BA804A03) 作者简介:王想霞 女 副主任医师

月、2003年10月在濮阳县及市城区集贸市场、超市 和餐饮店采集生肉(猪、鸡、羊、牛肉)、散装熟肉、生 食蔬菜、生牛奶等 4 类食品共计 261 份。其中生牛 奶采自原奶收购点的不同饲养户、不同乳牛,生羊 肉、生牛肉采自餐饮店,其它样品采自集贸市场和超 市。所采样品均为当地生产和新上市的产品。

1.2 **样品要求** 按 CB 4789.1 —1994《食品卫生微 生物检验总则》的要求随机无菌采样,无菌包装。用 冷藏柜保存在 4 以下 ,8 h 之内送到河南省卫生防

This work was supported by Grant from National Science and Technology Program Funds of Ministry of Science and Technology, China. (2001 BA804 A03)

中国食品卫生杂志 CHINESE JOURNAL OF FOOD HYGIENE

2005年第17卷第1期

疫站微生物检验室检验。

- 1.3 检测项目 沙门菌、单核细胞增生李斯特菌 (简称单增李斯特菌)、O157 H7。
- 1.4 检测鉴定方法 按 CB 4789 —1994 和全国食 源性致病菌监测计划中检测技术要求进行3种致病 菌的增菌、培养分离和鉴定。

#### 2 结果

2.1 3种致病菌在4类食品中的检出情况 261份

样品中共检出 3 种致病菌 27 株。生肉类污染最严 重,检出率 17.3%;其次为生食蔬菜,检出率 14.5%;散装熟肉和生牛奶较低,分别为4.3%和 3.6%。3种致病菌以沙门菌检出率(4.4%)最高,单 增李斯特菌检出率(3.6%)次之,O157 H7 检出率 (2.8%)较低。结果见表 1。

11 株沙门菌血清分型为: 肠炎沙门菌 6 株, 阿 贡纳沙门菌 3 株,德比沙门菌 2 株。7 株 O157 H7 均为肠出血性大肠埃希菌(EHEC)。

表 1 261 份样品中 3 种致病菌检出性	情况
------------------------	----

食品种类	样品数量			单增李斯特菌		O157 H7		合 计	
	份	阳性数	检出率 %	阳性数	检出率 %	阳性数	检出率 %	阳性数	检出率 %
生肉类	81	6	7.4	6	7.4	2	2.5	14	17.3
散装熟肉	70	2	2.9	0	0.0	1	1.4	3	4.3
生食蔬菜	55	2	3.6	2	3.6	7 4	7.3	89	14.5
生牛奶	55	1	1.8	1	1.8	0	0.0	2	3.6
合 计	261	11	4.2	9	3.4	7	2.7	27	10.3

2.2 3种致病菌不同季节检出比较 不同季节3 种致病菌检出情况有所不同,夏季(7月)食品污染 最严重(12.1%); 秋季、冬季污染较轻, 分别是 8.5%、8.0%。沙门菌夏季检出率最高(5.7%);单 增李斯特菌冬季检出率最高(5.6%);O157:H7 夏季 检出率最高(4.3%)。结果见表2。

表 2 不同时间 3 种致病菌检出情况

检测时间	样品数量 -	沙门菌		单增李斯特菌		O157 H7		合 计	
		阳性数	检出率 %	阳性数	检出率%	阳性数	检出率 %	阳性数	检出率 %
2001 - 07	140	8	5.7	3	2.1	6	4.3	17	12.1
2001 - 12	71	2	2.8	4	5.6	0	0.0	6	8.5
2003 - 10	50	1	2.0	2	4.0	1	2.0	4	8.0
合 计	261	11	4.2	9	3.4	7	2.7	27	10.3

#### 3 分析

- 3.1 本次调查结果表明,3种食源性致病菌在濮阳 市部分食品中有不同程度的污染,尤以沙门菌污染 率最高,调查发现食品中污染的沙门菌都是常见的 导致人腹泻的 3 个血清型。这可能与温血动物肠道 腹泻病原菌有关。4类食品中,生肉污染最为严重, 在不同季节的检测中,以夏季检出率最高,与全国其 它地方报道一致[2-5]。沙门菌是人畜共患病致病 菌,易导致食源性疾病发生,所以提示我们卫生监督 人员应加强畜、禽肉品的生产、加工、运输过程的卫 生管理和监测,防止餐饮业生熟交叉污染,加强企业 的 GMP、HACCP 管理。
- 3.2 调查显示,单增李斯特菌在我市食品中广泛存 在,污染状况仅次于沙门菌,在生肉中污染较严重, 可能与健康人畜带菌率高有关[6]。3次调查中以冬 季检出率最高,这与张秀丽等报道的河南省李斯特 菌生态分布研究是一致的[6]。
- 3.3 在 3 种致病菌中 EHEC O157 H7 虽然检出率 较低,但有极强的致病性,且在可生食蔬菜中检出率

很高(7.3%),主要是从葱中检出3份,从香菜中检 出1份,黄瓜、生菜和西红柿中均未检出。由于这类 生食蔬菜(尤其是香菜)大部分为直接入口食品,如 果在食用过程中清洗不彻底,极易引起 O157 H7 的 爆发与流行。O157 H7 夏季检出率明显高于秋季和 冬季,可能与夏季温度高有利于该菌的生长繁殖有 关。

[感谢濮阳县卫生防疫站参加采样的食品卫生监督员]

## 参考文献

- [1] GB 4789 —1994. 食品卫生检验方法微生物部分 单核细 胞增生李斯特氏菌检验[S].
- [2] 杨晓敏,马弋,李宇红,等.湖北省食品中致病菌污染状 况分析[J]. 中国食品卫生杂志,2002,14(6):24-26.
- [3] 马国柱,王安礼,刘长宏,等.2002年陕西省食品中食源 性致病菌监测[J]. 中国食品卫生杂志,2003,15(6):
- [4] 李小春,章乐饴,石箐,等.温州市部分食品中致病菌检 测分析[J]. 中国食品卫生杂志,2003,15(4):336-337.
- [5] 陈伟伟,林升清,马群飞,等.福建省 2000 年 --2002 年 食品中沙门氏菌的监测与分析[J]. 中国食品卫生杂

志,2003,15(5):406-409.

[6] 张秀丽,廖兴广,王想霞,等.河南省李斯特氏菌生态分布研究[J].中国人兽共患病杂志,1998,14(4):82-84.

[7] 麻顺广,王想霞,管世顺,等.濮阳市市售O157:H7污染

状况调查分析[J]. 中国卫生监督杂志. 2003,10(1):26-27.

[收稿日期:2004-11-24]

中图分类号:R15:R199 文献标识码:C 文章编号:1004 - 8456(2005)01 - 0054 - 03

调查研究

# 关于学生临时就餐住宿经营场所食品卫生状况的调查

周见阳 梁 青 张勇敢 赵长虹 冯 超 (中原区卫生防疫站,河南 郑州 450007)

摘 要:学生临时就餐住宿场所是顺应社会经济发展和学生家长的需要而产生的一种新的经营模式,并且有不断发展的趋势。为掌握其食品卫生状况,加强学生食品卫生安全工作,对 34 家学生临时就餐住宿场所进行了调查,针对调查中出现的问题进行了讨论和分析。认为应尽快制定出相应的卫生管理规范和发证标准,严格发证审批,加强日常监督监测,提高从业人员的食品卫生安全意识,加大对学生及家长的健康教育宣传力度,有效预防食物中毒和传染病的发生。

关键词:食品;学生;餐馆;安全管理

Survey of food hygiene status of small restaurants providing temporary lodging and meal for school children in Zhongyuan District, Zhengzhou City, Henan Province ZHOU Jian-yang, LIANG Qing, ZHANG Yong-gan, ZHAO Chang-hong, FENG Chao (Health and Anti-epidemic Station of Zhongyuan District, Henan Zhengzhou 450007, China)

**Abstract**: A new style of restaurant multiplies quickly in this district recently, providing temporary lodging and meal for school children. Concerned with the food hygiene status of these restaurants, the authors conducted a survey of 34 of them in this district. Based on the problems found in the survey, following points were put forward: 1. Relevant regulations and criteria for certification should be formulated as soon as possible for the hygiene management of such restaurants. 2. The issue of certificate for such restaurants should be strictly supervised. 3. The education of food safety consciousness to personnel of such restaurants should be carried out regularly.

Key word: Food; Students; Restaurants; Safety Managements

当前,市场经济飞速发展,都市生活和工作节奏加快,加之外来打工、经商的流动人员和暂住人口急剧增加,不少家庭出现了因家长工作忙或离家路途远而不便及时接送和辅导孩子的矛盾,由此在学校周围和居民社区应运而生出一种新的经营模式—集学生临时就餐、住宿、学习辅导为一体的经营场所,民间俗称学生午托部。它主要为学生们提供学习休息场所,解决学生们中午、晚上的就餐问题,还有一部分学生则长期包宿在午托部,一个午托部少则

容纳学生 20 余人,多则上百人,且人员流动性较强。 为全面了解和掌握学生临时就餐住宿经营场所的食品卫生状况,制定相应的管理对策,保证学生们的饮食卫生安全,我们于 2003 年 10 月,对我区 34 家学生临时就餐住宿经营场所进行了调查,现将调查结果报告如下。

### 1 调查方法和内容

1.1 调查方法 采用普查的方法对辖区 3 所中学、 8 所小学校办及周围居民区临时就餐住宿经营场所 进行调查,按照《食品卫生法》、《学校食堂与学生集

作者简介:周见阳 女 主管医师

中国食品卫生杂志 CHINESE JOURNAL OF FOOD HYGIENE

2005 年第 17 卷第 1 期

— 56 —