

## 2008 年上海市虹口区居民食源性腹泻发生现况分析

李香亭, 陈道湧, 俞爱青

**摘要:** [目的] 了解 2008 年虹口区居民食源性腹泻发生状况, 为食源性疾病的预防提供依据。[方法] 采用分阶段分层整群抽样, 于 2009 年 3 至 4 月对虹口区 5 个街道、10 个居委 300 户居民共计 939 人, 用自行设计的调查表进行问卷调查, 分析食源性腹泻与年龄、职业、家庭经济状况、外出就餐频次、就餐环境等因素的关系。[结果] 在调查的 939 人中, 食源性腹泻的发生率为 39.40%; 不同年龄人群食源性腹泻的发生率无统计学意义 ( $\chi^2=0.92$ ,  $P>0.05$ ); 不同职业、家庭经济状况、在外就餐次数、就餐环境、自身健康状况的人群食源性腹泻发生率差异有统计学意义 ( $\chi^2$  值依次为 17.09、23.85、12.02、58.40、13.55,  $P$  值均  $<0.05$ )。[结论] 虹口区食源性腹泻发生情况较高, 应加强食品安全知识宣传; 同时, 建议卫生监督部门应加强对餐饮业的监督和管理, 以确保消费者的食用安全。

**关键词:** 食源性腹泻; 居民; 调查

**Prevalence of Food-borne Diarrhea among Residents in Hongkou District of Shanghai, 2008** LI Xiang-ting, CHEN Dao-yong, YU Ai-qing (Environmental and Occupational Health Department, Hongkou Center of Disease Control and Prevention, Shanghai 200082, China)

**Abstract:** [Objective] Prevalence of food-borne diarrhea among residents in Hongkou District 2008 was analyzed in order to enforcing prevention. [Methods] Total of 939 subjects from 5 neighborhood were chosen via stratified cluster sampling, and questionnaire with form designed by ourselves was conducted. The relationship between food-borne diarrhea and age, occupation, financial situation, time of eating out and restaurant circumstance were analyzed. [Results] It was showed that 39.40% of 939 residents interviewed have had food-borne diarrhea in 2008. The incident rate of food-borne diarrhea showed no significant difference among different age groups ( $\chi^2=0.92$ ,  $P>0.05$ ). However, incident rate of food-borne diarrhea was statistically significant with occupation, financial situation, time of eating out, restaurant circumstance, and health status ( $\chi^2=17.09$ , 23.85, 12.02, 58.40, 13.55, respectively,  $P<0.05$ ). [Conclusion] Food safety should be strengthened because of high incidence of food-borne diarrhea in Hongkou District. Furthermore, responding health inspection sector is recommended to reinforce supervision and management of catering industry to ensure food safety.

**Key Words:** food-borne diarrhea; resident; investigate

食源性疾病, 指食品中致病因素进入人体引起的感染性、中毒性等疾病<sup>[1]</sup>。无论在发达国家还是发展中国家, 食源性疾病都是非常普遍的公共卫生问题。据世界卫生组织 (WHO) 统计, 全球因食物污染而致病者达数亿人, 每年约有几亿腹泻病例, 导致约 300 万 5 岁以下儿童死亡, 其中约 70% 是由生物性污染的食品所引起<sup>[2]</sup>。发展中国家由于卫生和医疗条件的不足, 食源性疾病的危害更为突出。根据 1988 年的调查数据, 我国大陆每年因食物和饮水不卫生而导致的食源性或水源性腹泻病约为 8.36 亿例次<sup>[3]</sup>。2001 年仅收集的被动报告中食源性腹泻就达 249 566 例<sup>[4]</sup>。为了解 2008 年上海市虹口区居民食源性腹泻的发生状况及影响因素, 本研究拟于 2009 年 3 至 4 月随机抽取部分居民进行问卷调查, 并进行分析。

[基金项目] 2008 年虹口区卫生局科研课题 (编号: 虹卫 0803-14)

[作者简介] 李香亭 (1972-), 女, 学士, 主管医师; 研究方向: 食品卫生、食源性疾病预防; E-mail: spws@hkcdc.sh.cn

[作者单位] 上海市虹口区疾病预防控制中心环境职业卫生科, 上海 200082

### 1 对象与方法

#### 1.1 对象

对象为上海市虹口区内常住居民 (居住一年以上)。采用分阶段分层随机整群抽样方法, 抽取 5 个街道, 每个街道随机抽取 2 个居委, 每个居委抽一个小区, 每个小区随机抽取常住居民 30 户, 共调查 10 个居委 300 户 939 人。

#### 1.2 调查内容

采用自行设计的“食品卫生和食源性疾病预防知识、态度、行为调查表”进行问卷调查。调查内容包括姓名、年龄、文化程度、职业、收入、健康状况等基本信息; 过去一年内腹泻及食源性腹泻的发生情况; 食品安全、食源性疾病预防知识的了解情况; 相关卫生行为和习惯等等。

相关标准或定义: 食源性腹泻是指腹泻且伴有明确的可疑饮食史。其中腹泻是每日排便 3 次或以上, 且粪便性状异常, 如稀便、水样便、黏液便、脓液便或血便等。

#### 1.3 资料处理

对所有调查表进行质控, 将符合要求的调查资料双人二

次录入 EpiData 数据库,经一致性检验后,建立数据库。用 SPSS 11.5 软件进行统计分析,率之间的差异比较采用  $\chi^2$  检验。检验水准  $\alpha=0.05$ 。

## 2 结果

### 2.1 一般情况

共发放调查问卷 939 份,收回有效调查问卷 939 份,有效调查率 100%。男性 448 人(47.7%),女性 491 人(52.3%)。最小年龄 7 岁,最大 89 岁。17 岁以下 80 人(8.5%),18~34 岁 211 人(22.5%),35~59 岁 425 人(45.3%),60 岁 223 人(23.75%)。小学文化及以下者 90 人(9.6%),初中 233 人(24.8%),高中(含中专)353 人(37.6%),大专及本科以上者 263 人(28.0%)。

在调查的 939 人中,474 人在过去的一年内曾有过腹泻,腹泻发生率 50.48%(474/939)。其中,食源性腹泻 370 人,食源性腹泻的发生率为 39.40%(370/939),占腹泻发生率的 78.06%(370/474)。

### 2.2 年龄分布

各年龄组的食源性腹泻发生率,18~34 岁组人群的发生率为 41.71%,60 岁以上年龄组人群为 37.67%。不同年龄组食源性腹泻的发生率,经检验差异无统计学意义( $\chi^2=0.92$ , $P>0.05$ )。见表 1。

### 2.3 职业状况分布

各职业组人群的食源性腹泻发生率,政府机关事业单位组人群的发生率相对较高(52.45%),其次为在校学生组(45.79%),离退休人员组的发生率相对较低(37.33%)。不同职业人群之间的发生率经检验差异有统计学意义( $\chi^2=17.09$ , $P<0.05$ )。见表 1。

### 2.4 经济状况分布

家庭人均月收入与食源性腹泻的关系,人均月收入 960~2 000 元食源性腹泻的发生率最高(43.56%),人均月收入 >5 000 元的食源性腹泻发生率最低(17.65%)。人均月收入状况不同的人群食源性腹泻发生率之间,差异有统计学意义( $\chi^2=23.85$ , $P<0.05$ )。见表 1。

### 2.5 外出就餐频度分布

外出就餐次数的食源性腹泻发生率,每半年 >18 次的发生率较高(49.43%),每半年 <1 次的发生率较低(26.09%),经检验不同外出就餐次数人群食源性腹泻发生率之间的差异有统计学意义( $\chi^2=12.02$ , $P<0.05$ )。见表 1。

### 2.6 外出就餐环境分布

选择不同就餐环境的人群食源性腹泻发生率,以不选择在外就餐的发生率最低(20.83%),在高档酒店就餐的发生率也较低(29.79%),而选择路边小吃的发生率最高(73.68%)。经统计分析,选择不同外出就餐环境人群之间的食源性腹泻发生率差异有统计学意义( $\chi^2=58.40$ , $P<0.05$ )。见表 1。

### 2.7 健康状况分布

不同健康状况人群的食源性腹泻发生情况,有慢性胃肠道疾病的人群发生率较高(73.68%),手术后或者其他现患疾病人群的发生率较低(23.68%)。经统计分析,不同自身健康状况人群的腹泻发生率差异有统计学意义( $\chi^2=13.55$ , $P<0.05$ )。见

表 1。

表 1 2008 年虹口区不同人群的食源性腹泻发生率情况

Table 1 Incidence of food-borne diarrhea in various population Hongkou 2008

类别	总人数	食源性腹泻		食源性腹泻发生率(%)	统计学检验
		无	有		
年龄(岁)	<17	80	47	33	41.25
	18~34	211	123	88	41.71
	35~59	425	260	165	38.82
	60	223	139	84	37.67
职业状况	机关事业单位	61	29	32	52.45
	商业/服务业	272	160	112	41.17
	离退休人员	375	235	140	37.33
	在校学生	107	58	49	45.79
	待业	47	27	20	42.55
	其他	77	60	17	22.08
经济状况(元/月)	<960	110	85	25	22.73
	960~2000	567	320	247	43.56
	2001~5000	209	124	85	40.67
	>5000	34	28	6	17.65
	不详	19	12	7	36.84
外出就餐频度(次/半年)	>18	87	44	43	49.43
	4~18	388	221	167	43.04
	1~3	418	270	148	35.41
	<1	46	34	12	26.09
就餐环境	高档酒店	423	297	126	29.79
	普通饭店	425	210	215	50.59
	路边小吃	19	5	14	73.68
	其他	72	57	15	20.83
健康状况	健康	754	460	294	38.99
	慢性腹泻	19	5	14	73.68
	其他慢性疾患	128	75	53	41.41
	手术后或其他	38	29	9	23.68
合计	939	569	370	39.40	

## 3 讨论

本次调查 939 人,其年龄构成与上海市统计年鉴 2008 的虹口区人口数据比例基本一致,家庭收入情况也基本代表该区的基本情况。参考世界卫生组织公布的发达国家食源性疾病发病率 30%<sup>[5]</sup>的情况,估算需要样本量是 933 人。因此,本次抽样调查的样本量基本能代表该区的全人群状况。由调查结果可知,在调查的 939 人中,有 370 人在过去的一年内曾有过腹泻,食源性腹泻的发生率为 39.40%,略高于工业化国家 30% 的食源性疾病患病率<sup>[6]</sup>。

政府机关事业单位、在校学生食源性腹泻的发生率相对较高,可能与这部分人群在外就餐机会较多有关。现代生活工作节奏快,大部分人在外早餐或午餐,而目前餐馆行业卫生状况良莠不齐,因此在外就餐会存在一定的安全风险,故这部分人食源性腹泻的发生率较高;而外出就餐频度与食源性腹泻的关系也恰恰说明了这一点,即在外就餐次数每半年 >18 次的食源性腹泻发生率较高,每半年 <1 次的食源性腹泻的发病率较低;另外,外出就餐环境与食源性腹泻也关系密切,酒店档次高、不选择在外就餐的食源性腹泻发生率低,而在路边饮食摊

就餐者的食源性腹泻发生率最高。提示卫生监督部门,应对餐饮业,尤其是对中、小饭店及路边小吃摊加强卫生监督,确保消费者食用安全。

从家庭人均收入对食源性腹泻的影响来看,中等收入(即人均月收入为 960~2 000 元)的家庭食源性发生率较高,可能原因是:其一这部分一般是工薪阶层,在外就餐机会多,而且消费点是中低档的餐馆或小吃摊,卫生状况差,易造成食源性腹泻;其二与大部分人卫生知识知晓情况和卫生习惯有关。因此,有关部门应加大食品安全知识宣传力度,提高广大居民食品安全知识普及率。

从自身健康状况与食源性腹泻的关系分析来看,有慢性肠胃功能疾病的人食源性腹泻发生率较高,可能与这部分人体质状况有关,本身胃肠功能差,抵抗力不强,如摄食不洁的食物,更容易诱发胃肠功能紊乱,引起腹泻。因此,有慢性胃肠疾病的人尤其应该注意饮食卫生。

本次调查结果显示,该区食源性腹泻的发生率较高,应加

大食品安全知识宣传,提高广大群众的知晓率;同时政府部门应加大对餐饮业的卫生监督管理,确保消费者的食用安全,以减少食源性疾病的发生。

#### 参考文献:

- [1] 全国人民代表大会常务委员会. 中华人民共和国食品安全法[M]. 北京:法律出版社,2009.
- [2] WHO. Food safety and food borne illness[EB/OL].[2010-01-01]. <http://www.who.int/inf-fs/en/fact237.html>.
- [3] 连志浩. 流行病学[M].3版.北京:人民卫生出版社,1996:208.
- [4] 李泰然. 中国食源性疾病现状及管理建议[J]. 中华流行病学杂志, 2003,24(8):652-653.
- [5] WHO. WHO global strategy for food safety: safer food for better health [R]. Geneva:WHO,2002.

(收稿日期:2010-02-01)

(英文编审:薛寿征;编辑:郭薇薇;校对:徐新春)

#### 【精彩预告】

## 上海市成年人膳食中镉暴露水平评估

刘弘,吴春峰,陆屹,等

为了解上海市成年人膳食中镉暴露的基础数据,评估上海市成年人膳食镉暴露风险。研究人员通过对上海市 16 类 1 680 件市售食品中镉含量进行分层随机抽样监测,对上海市 1 368 名成年人膳食摄入量的多阶段随机抽样调查,应用 WHO 推荐的食品中化学污染物膳食暴露点评估方法,对上海市成年居民膳食中镉暴露水平进行评估。结果显示,上海市成年人平均每周膳食中镉暴露量为 0.1494 mg/人,占暂定每周可耐受摄入量(PTWI)的 34.56%。上海市成年人每周膳食中镉暴露量中位数为 0.0324 mg/人,占 PTWI 的 7.50%。上海市成年人每周膳食中镉暴露量(膳食摄入量  $P_{90}$ )(极端  $P_{90}$ )分别为 0.2879 mg/人和 0.9372 mg/人,分别占 PTWI 的 66.59% 和 216.80%。由此可见,上海市成年人膳食中镉暴露水平正常情况下低于 PTWI,但仍有进一步降低的必要。食用克氏原螯虾的铅摄入量较高,存在着对人体健康造成危害的风险;食用克氏原螯虾的镉摄入量处于较安全的水平。

此文将于近期刊出,敬请关注。

## 社区老年人跌倒危险因素调查

徐伟,万秋萍,吴益生,等

为了解影响社区老年人跌倒的危险因素,为政府及相关部门制定干预措施提供科学依据。研究人员采用概率与规模成比例抽样(PPS)方法,在某街道随机抽取 60 岁以上老年人共计 1 967 人进行跌倒情况的回顾性调查,在单因素结果的基础上应用 Logistic 多因素分析老年人跌倒的危险因素。结果显示,在 1 967 名调查对象中,跌倒伤害发生率为 2.54%;其中男性跌倒发生率为 1.68%,女性跌倒发生率为 3.35%。单因素分析表明,年龄大、性别、视力差、残疾与否、步态水平等均均为老年人跌倒的危险因素( $P < 0.05$ )。Logistic 多因素分析表明,女性、年龄 75 岁以上、文盲或半文盲、无配偶、睡眠质量差、视力差、患有两种及以上慢性病、环境和步态异常等九个因素是社区老年人跌倒的主要危险因素( $OR > 1, P < 0.05$ )。因此,社区老年人跌倒受多种因素影响,应采取有针对性的预防措施。

此文将于近期刊出,敬请关注。