

## 健康人群食物过敏状况的初步调查

吕相征 刘秀梅 杨晓光

(中国疾控中心营养与食品安全所,北京 100050)

**摘要:**为了解我国人群食物过敏的现状,以便为转基因食品和致敏食物的监管提供科学依据,调查了中国医科大学 4 052 名学生食物过敏的流行情况及其过敏症状。参考国际上经典的食物过敏诊断方法,以问卷、皮肤点刺试验作为初步诊断依据,对中国医科大学 4 052 名学生(15~24 岁)进行筛查,并对不同致敏食物与过敏症状进行聚类分析。调查收到有效答卷 3 974 份,应答率为 98.1%。自诉曾患食物过敏的学生有 227 例(约占 5.7%),其中 76 例(约占自诉曾患食物过敏的 33.5%)皮肤点刺实验阳性,男女性之间无统计学差异。自诉对鱼和海鲜过敏者过敏症状相近,多为皮疹及皮肤瘙痒。贝类、牛奶、蛋过敏者过敏症状相似,主要为消化道症状。本次调查表明,在 15~24 岁年龄段健康人群中,约有 6% 的人曾患有食物过敏。致敏食物主要为水产品、牛奶和鸡蛋。过敏症状主要为皮疹及皮肤瘙痒和消化道症状。

**关键词:**食品;食物过敏;人;安全管理

### Preliminary survey on status of food allergy in young Chinese students

LÜ Xiang-zheng, LIU Xiur-mei, YANG Xiao-guang

(National Institute for Nutrition and Food Safety, Chinese CDC, Beijing 100050, China)

**Abstract:** To get epidemiologic data of food allergy in China, 4 052 students from China Medical University was surveyed by questionnaire and skin prick test. In addition, the relationship between allergenic foods and symptoms was analyzed. 3 974 (98.1%) effective responses were received to the questionnaires. Two hundred and twenty seven students (5.7%) had suffered food allergy once at least. Seventy six students (33.5%) of them showed positive reaction in skin-prick test. There was no statistic difference in incidence between sexes. The students allergic to fish and seafoods had similar symptoms, mostly as rash and skin-tickle, and those who were allergic to shellfish, milk, and egg mainly had indigestion. The results indicate that about 6% of subjects in the 15~24 age group suffered food allergy once at least, the major allergenic foods are seafoods, milk and egg and the major symptoms of food allergy are rash and indigestion.

**Key Words:** Food; Food Hypersensitivity; Men; Safety Management

食物过敏是过敏性疾病的一种,可能成为某些严重过敏性疾病的诱因。表现为吃了易过敏的食物而发病,病情有 2 种类型:一种是速发型过敏反应,表现为吃了致敏食物 2 h 内出现呕吐、腹痛、腹泻,可能会发热,甚至呕血、便血、过敏性休克;另一种为缓发型,在吃了过敏性食物后 2d 内出现荨麻疹、血尿、哮喘发作等。严重的过敏反应伴随着呼吸困难,甚至虚脱、休克,会危及生命。由于近年来过敏性疾病呈持续上升趋势<sup>[1]</sup>,Altman 等<sup>[2]</sup>的调查表明公众

自诉有食物过敏者大约为 15%;Bock<sup>[3]</sup>估计大约 8% 小于 3 岁的儿童可能有过食物过敏的经历。发达国家十分重视食物过敏的研究和防治。在中国,食物过敏问题一直没有引起足够的重视,国内相关资料报道极少。伴随着转基因食品的出现,人们对食品安全的关注日益增加,食物过敏也越来越受到重视。为了解我国食物过敏的现状,本研究调查了健康人群中食物过敏流行情况。

基金项目:国家高技术研究发展计划“863”(2001AA212291);国家重点基础研究发展规划“973”(2001CB109007)

作者简介:吕相征 男 博士生

通讯作者:刘秀梅 女 首席科学家

This work was supported by National High-Tech Research Program of China (2001AA212291) and National Basic Research Program of China. (2001CB109007)

## 1 对象和方法

1.1 调查对象 中国医科大学中专、大专、本科学历共 4 052 人,年龄在 15~24 岁之间。

1.2 调查方法 发放调查表,由被调查者自行填写问卷。问卷包括过敏史、致敏食物、过敏症状、控制措施、直系亲属过敏史等。将调查结果进行整理分析后,对自诉曾患食物过敏者进行皮肤点刺实验。

1.3 数据的录入及分析 资料用 Foxit 6.0 及 SPSS10.0 进行录入与统计分析。

## 2 结果

2.1 一般情况 调查收到有效答卷 3 974 份,男性 1 336 人,女性 2 638 人,男女性别比例为 0.51:1。调查对象分别来自 24 个省、市、自治区。其中有 227 人自诉曾患食物过敏,占总人数的 5.7%,男性 71 人,占男性总人数的 5.3%;女性 156 人,占女性总人数的 5.9%;男女性别之间无统计学差异。其中 76 例皮肤点刺实验阳性,约占自诉曾患食物过敏的 33.5%。

2.2 致敏食物及过敏症状 本次调查中,致敏食物包括鱼类、海鲜(鱼、贝类以外的其它海产品,如鱿鱼、海参等,以下同)、贝类、牛奶、鸡蛋、酒类、肉类、蘑菇、水果、蔬菜、酒类等共 10 余种,其中 36 人对 2 种或 2 种以上的食物过敏。如表 1 所示,对鱼和海鲜类过敏者最多,共占 36%;贝类和牛奶次之,分别占 13.0%和 12.2%。文献报道较多的花生、大豆、坚果等食物过敏分别为 5 例、4 例和 2 例。如表 2 所示,过敏症状主要为消化道症状和皮疹。

表 1 自诉致敏食物情况表

致敏食物	过敏人次	占总过敏人数的比例(%)
鱼	46	18.2
海鲜	45	17.8
贝类	33	13.0
牛奶	31	12.2
鸡蛋	23	9.2
其它	75	29.6
合计	253	100.0

表 2 自诉过敏症状情况表

过敏症状	过敏人次	占总过敏人数的比例(%)
皮疹	80	30.0
腹痛、腹泻	73	27.3
恶心、呕吐	62	23.2
皮肤瘙痒、斑点	23	8.6
口周红斑、红肿	23	8.6
其它	6	2.3
合计	267	100.0

2.3 食物过敏控制措施及直系亲属食物过敏史 在 227 人自诉曾患食物过敏者中,127 人选择拒食作为控制措施,占 55.9%;另 68 人因有较重的过敏反应曾经就医治疗并拒食过敏食品;32 人无控制措施。直系亲属中有食物过敏史 65 人,占自诉食物过敏总人数的 28.6%。

## 3 分析

3.1 食物过敏的流行情况 由于方法不同,不同研究者对食物过敏的发生率估计差别很大,Altman 等<sup>[2]</sup>的调查表明公众自诉有食物过敏史者大约为 15%;Bock<sup>[3]</sup>估计大约 8% 小于 3 岁的儿童可能有食物过敏的经历。与儿童相比,成人食物过敏的发生率较低,国外的资料普遍认为有近 2% 成年人和 4%~6% 的儿童患有食物过敏<sup>[4]</sup>。胡燕等<sup>[5]</sup>调查了重庆地区 314 名 0~24 个月儿童,家长自诉食物过敏的为 13.7%,最终确诊食物过敏的患病率为 5.2%。本研究调查对象为年龄在 15~24 岁之间的城市人群,自诉有食物过敏的占 5.7%,其中皮肤点刺实验阳性者仅约占自诉曾患食物过敏的 33.5%,占被调查人数的 1.9%。

3.2 致敏食物及过敏症状 1999 年国际食品法典委员会第 23 次会议公布了常见致敏食品的清单,包括花生、大豆、牛奶、鸡蛋、鱼类、贝类、小麦和坚果等,90% 以上的过敏反应是由这 8 种常见致敏食品而引起的<sup>[6]</sup>,另外还存在其它 160 种食物也可引起过敏反应。在本次调查中,约有 76% 的过敏反应是由以上 8 种常见致敏食品引起的,其中对花生、大豆、小麦和坚果过敏的人数较少,其总和仅占自诉过敏总人数的 6%。另有资料显示<sup>[6]</sup>,除食物本身成分致敏外,食物中含有的极微量的抗生素(如服过抗生素的奶牛所产牛奶)、食物添加剂、食品色素及保鲜剂等均可引发食物过敏症。本次调查中也有对鱼不过敏而对鱼罐头过敏的个例,可能与鱼罐头中的食物添加剂、食品色素有关。多数食物致敏原引起人的 I 型过敏反应,其症状主要为口周红斑、唇肿、口腔疼痛、皮疹、舌咽肿、恶心以及呕吐等。本次调查中的过敏症状主要为消化道症状和皮疹,与文献报道一致。

3.3 遗传易感性及食物过敏的控制措施 过敏性体质是食物过敏的根源,过敏性体质决定了过敏患者可以对某一种食物过敏,也可以对多种食物过敏。本次调查中自诉食物过敏者 65 人有直系亲属食物过敏史,占自述食物过敏人数的 28.6%,提示食物过敏可能和遗传因素有关。本次调查中有 14.1% 的自诉食物过敏者没有采取控制措施,主要是由于症状较轻,表现为食物耐受不良。对食物过敏最根本的治疗是确定致敏食物并避免食用,本次调查中有 85.9% 的自诉食物过敏者拒食致敏食物。但随着转基因食品的出现,过敏患者在选择食物时产生了新的问题,如转基因大豆里可能含有来自板栗的蛋白质。因此,进行致敏食物的分类、分级及转基因食品的标识对减少食物过敏的发生具有十分重要

## 进口水产品及肉制品中沙门菌的检测分析

张宏伟 赵宏 姚霞 侯丽萍  
(天津出入境检验检疫局,天津 300201)

**摘要:**为保证进口食品安全,2004年2月~9月,对送检的262批进口水产品和45批进口肉制品进行增菌及分离培养。经miniVIDAS和API 20E鉴定,确定3批水产品(2批印尼冻虾,一批印度冻黄姑鱼)、1批肉制品(产自美国的冻火鸡肉)沙门菌阳性。检出率分别为1.15%和1.22%。经血清学试验鉴定,冻虾中检出山夫登堡沙门菌(*Salmonella senftenberg*),冻黄姑鱼中检出巴雷利沙门菌(*Salmonella bareilly*),冻火鸡肉中检出蒙德维的亚沙门菌(*Salmonella montevideo*)。从上述产品中检出沙门菌,说明产品存在被沙门菌污染的可能,有可能引起肠道疾病。

**关键词:**沙门氏菌属;海味;家禽产品;微生物学技术

### Detection and analysis of *Salmonella* in import aquatic and meat products

ZHANG Hong-wei, ZHAO Hong, YAO Xia, HOU Li-ping

(Tianjin Exit-Entry Inspection and Quarantine Bureau, Tianjin 300201, China)

**Abstract:** *Salmonella* is a well-known food-borne pathogen which can be transmitted from animal to human being, and is a major pathogen that causes food poisoning. It is one of the most important pathogen to be detected in exit-entry food microbiologic tests. From February to September 2004, 262 lots of import aquatic products and 45 lots of import meat products were examined by the Microbiology Lab of Tianjin Exit-Entry Inspection and Quarantine Bureau. Identified with mini-VIDAS and API 20E, *Salmonella* positive results from 3 lots (1.15%) of aquatic products (2 frozen panaeus from Indonesia, 1 frozen Nibea albiflora from India), and 1 lot (1.22%) of frozen turkey meat from USA. Then classified by serum resistance testing, the results were *Salmonella senftenberg* in frozen panaeus, *Salmonella bareilly* in Nibea albiflora and *Salmonella montevideo* in frozen turkey meat. We got the conclusion that these products may be caused enteric disease.

**Key Words:** *Salmonella*; Seafood; Poultry Products; Microbiological Techniques

的意义。

本次调查初步研究了健康人群食物过敏状况,取得了我国人群食物过敏状况的一些基本数据。但由于本次受调查对象和调查地区的限制,取得的资料并不能完全代表我国人群食物过敏的实际状况。所以,有必要继续进行更大规模的我国人群食物过敏状况调查,同时进行食物过敏病因机理的研究。

### 参考文献

- [1] Hanson L, Telemo E. The growing allergy problem[J]. Acta Paediatr, 1997, 86:916-918.  
[2] Altman DR, Chiaramonte LT. Public perception of food aller-

gy[J]. J Allergy Clin Immunol, 1996, 97:1247-1251.

- [3] Bock SA. Prospective appraisal of complaint of adverse reaction to foods in children during the first 3 years of life[J]. Pediatrics, 1987, 79:683-688.  
[4] Sampson HA. Food hypersensitivity: manifestation, diagnosis, and natural history[J]. Food Technology, 1992, 141-145.  
[5] 胡燕,黎海芪. 0~24个月儿童食物过敏的流行病学研究[J]. 中华儿科杂志, 2000, 38(7).  
[6] Food allergy. [EB/OL]. <http://www.superd.com/IMCAccess/ConsConditions/FoodAllergycc.shtml>.

[收稿日期:2004-12-26]

中图分类号:R915;R593 文献标识码:A 文章编号:1004-8456(2005)02-0119-03

作者简介:张宏伟 女 工程师  
通讯作者:姚霞 女 高级工程师

进口水产品及肉制品中沙门菌的检测分析——张宏伟 赵宏 姚霞等

— 121 —