

义乌市面制食品中铝污染监测结果分析

楼颖伟, 季巧珍, 孙晓峰, 郑建珍 (浙江省义乌市疾病预防控制中心, 浙江 义乌 322000)

研究表明,铝过量摄入会引起神经系统、免疫系统、骨骼系统、生殖系统的病变,特别是对青少年发育和诱发老年性痴呆病存在影响^[1]。世界卫生组织1989年正式将铝确定为食品污染物加以控制,我国也在1994年提出面制品中铝的限量卫生标准。为了解义乌市面制食品中铝污染情况,为减少食品中铝污染以及指导居民健康饮食提供指导依据。2009我们对义乌市面制食品中铝含量进行初步调查,调查结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 样品来源

从义乌市内部分餐馆、面食制售摊位、集体食堂、农贸市场和大型超市分别采集油条、馒头包子、膨化

食品、饼干、糕点5类面制食品,封样后送实验室检测。

1.2 测定方法

按照GB/T 5009.182—2003《面制食品中铝的测定》方法进行检测。

1.3 评价标准

按照GB 2762—2005《食品中污染物限量》中的限定标准,面制食品中铝 ≤ 100 mg/kg进行评价。

2 结果

此次调查共检测5类152份面制食品,铝含量最高值为955 mg/kg,符合国家铝卫生限量标准的样品为68份,总体合格率为45.0%。油条合格率最低,仅为17.3%,饼干合格率最高,达95%(表1)。

表1 样品中铝含量(mg/kg)的测定结果

种类	样品来源	样品数量(份)	中位数(mg/kg)	浓度范围(mg/kg)	合格数(份)	合格率(%)
油条	早餐摊点和早餐店	76	378	15~955	13	17.3
馒头包子	早餐摊点、超市	22	83	36~909	11	50.0
膨化食品	超市及食品批发市场	14	44	34~656	10	71.4
饼干	超市及食品批发市场	20	42	28~110	19	95.0
糕点	超市及摊点	20	43	22~803	15	75.0
合计		152			68	45.0

3 讨论

实验结果表明,义乌市面制食品中铝污染情况不容乐观。各类面制食品的铝含量差别较大,其中以油条中含量最高,最高值达955 mg/kg,超过国家标准9倍以上,且样品合格率仅为17.3%。油条采自露天早餐小摊贩、早餐店,表明义乌市早餐油条市场上存在较严重的铝超标现象。馒头和包子,合格率仅为50.0%,购自露天早餐摊贩的馒头包子全部超标,且含量最高的达到909 mg/kg。膨化食品和糕点次之,合格率大于70%,但是也存在铝含量较高的样品,糕点中铝含量较高的样品也来自一些街头早餐点。饼干合格率高,20份饼干其中1份葱油苏打饼干铝含

量超过国家规定的100 mg/kg。

面食和膨化食品中铝有3个主要来源:各种粮食中天然存在的铝;食品加工过程中所使用的含铝添加剂;食品制作、储备过程中铝制炊具、容器中迁移出的铝。有文献报道^[2],粮食类食品含铝量为12.6 mg/kg。食品加工用铝制炊具,每日迁移到食物中的铝含量约为4 mg/kg,可见食物本身和通过铝制炊具向加工后的食品转移铝的量较少,不是构成铝超标的因素。因此在面制食品的加工过程中使用含铝添加剂是造成铝含量超标的主要原因。油条传统做法是添加明矾,馒头包子在制作过程中可能也添加了发酵粉,特别是一些街头摊点,没有一定的规范,随意添加,因此,造成产品中铝严重超标。而膨化食品制作过程中要求添加的疏松剂一般来说是比较安全的,但可能由于是

一些不法商贩为了牟取暴利选用了价格便宜的含铝疏松剂,导致膨化食品中铝含量的超标。因此为了解决这个问题,不仅要宣传教育居民改变面制食品传统的做法,而且要完善现行食品添加剂使用卫生标准。

针对义乌市市售面制食品中铝污染情况,为了保障居民健康,让他们尽量远离铝的危害,相关部门应采取积极有效的措施,减少食品中铝的污染:① 加强对街头摊点摊贩的有效监督和管理;② 加大力度整治不法商贩为牟取暴利而肆意添加含铝添加剂行为,坚决制止、控制不合格食品流入市场;③ 开展健康教育和健康促进,加强铝相关知识的健康教育和宣传,

增加居民的健康意识和自我保护常识,少吃油条等一些容易发生铝污染的食品;④ 有关部门应对铝添加剂列出含铝的限值标准,以便在源头上加强管理。

4 参考文献

[1]白雪松,杜鹃,宋春梅,等. 铝与人体健康的研究进展[J]. 吉林医药学院学报,2008,29(6):355-257.
[2]王林,苏德昭,王永芳,等. 中国居民每日摄铝量及面制食品中铝卫生标准研究[J]. 中国食品卫生杂志,1996,8(2):4.

(收稿日期:2012-11-20)

文章编号:1004-9231(2013)04-0206-02

· 妇幼卫生 ·

浙江省平阳县2008—2011年妇女健康促进工程项目实施情况分析

钟丽芝¹, 钟春燕², 项甌³(1. 浙江省平阳县妇幼保健院, 浙江 平阳 325401; 2. 浙江省平阳县麻步中心卫生院, 浙江 平阳 325401; 3. 浙江省温州市妇幼保健所, 浙江 温州 325000)

妇女健康促进工程项目是一项意义重大的民生项目。为切实保障妇女健康权益,根据《浙江省妇女健康促进工程实施方案》要求,结合我县广大妇女群众的实际需求,我们每2年对已婚育龄妇女实行1次免费妇科病检查,现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 对象

2008—2011年平阳县户籍的已婚育龄妇女。

1.2 方法

根据《浙江省妇女健康促进工程实施方案》要求,统一使用浙江省妇女健康促进工程项目体检表、妇女病检查登记表,由指定的卫生院及平阳县妇幼保健院组织实施体检,检查项目为妇科检查、阴道分泌

物检查、宫颈细胞学检查。阴道炎统计以分泌物实验室诊断为准,宫颈糜烂以Ⅱ度以上计数,体检结果由各乡镇妇幼保健人员反馈、随访。

2 结果

2.1 妇科病检出率及其变化趋势

2008—2011年参加检查的妇女人数共85461人,平均疾病检出率为28.8%。4年来疾病检出率、阴道炎检出率、宫颈糜烂及宫颈癌均呈现逐年下降趋势(表1)。

2.2 检出疾病治疗率的变化情况及趋势

针对检出的疾病按即查即治的原则^[1],及时给予积极治疗。4年来阴道炎治疗率、宫颈糜烂治疗率及宫颈癌治疗率均呈上升趋势(表2)。

表1 2008—2011年妇科病检出情况

年份	总检查人数	检出疾病例数	疾病检出率(%)	阴道炎		宫颈糜烂		宫颈癌	
				检出例数	检出率(%)	检出例数	检出率(%)	检出例数	检出率(%)
2008	10893	3856	35.40	1877	17.23	1969	18.08	10	0.92
2009	17728	5509	31.08	2762	15.58	2736	15.43	11	0.62
2010	20436	5768	28.22	2611	12.78	3145	15.39	12	0.59
2011	36404	9482	26.05	4454	12.23	5017	13.78	11	0.30
合计	85461	24615	28.8	11704	12.88	12867	15.46	44	0.51

作者简介:钟丽芝(1974—),女,畲族,主治医师。