

- [3] Scand J. Work, Environ Health 1979;1:5.
- [4] 原燃料化学工业部涂料技术训练班·涂料工艺·第一分册·第一次版·北京:化学工业出版社,1981:227—255。
- [5] 中华人民共和国卫生部·食品卫生检验方法理化部分·第一版·北京:中国标准出版社,1986:284—285,253—254。
- [6] 联合国环境规划署潜在有毒化学品国际会议中心·国际常见有毒化学品资料简明手册·中国医学科学院卫生研究所,1983:46—52。
- [7] 李生,等·环境致癌物—苯并(a)芘的卫生标准问题·卫生毒理学进展·第一卷·北京:人民卫生出版社,1984:194—206。

食品卫生知识培训对促进饮食行业自身管理的探讨

牛斌 章慧英 安徽省合肥市西市区卫生防疫站(230031)

摘要 对654户、4793名不同类型饮食行业和从业人员按国家规定学时进行卫生知识培训,结果表明培训后的食品卫生质量指标的评分和食品卫生合格率比培训前明显提高,行政处罚率明显下降,生产经营的设备也有明显改进,调查结果认为食品从业人员卫生培训是促进食品行业自身卫生管理,提高食品卫生质量的有效措施。

随着改革开放形势的发展,食品行业迅速发展起来,食品卫生监督机构的发展却与之不相适应。加强食品行业的自身卫生管理是提高食品卫生质量的途径之一。我们从1988年开始对饮食业进行了卫生知识培训,通过对卫生知识培训前后食品卫生状况的对比调查,发现这一作法有效地提高了饮食行业的自身管理水平。

1 资料来源与调查方法

1.1 拟定调查表 对全区所辖的饮食行业按表格项目逐一调查,主要包括企业性质、从业人员数量、文化知识结构等。

1.2 卫生知识水平的判断来自培训试卷 等。

1.3 按照饮食行业及集体食堂卫生检查评分标准^[1],对生产经营单位卫生知识培训前后进行卫生质量指标评价。

1.4 行政处罚等资料取自食品卫生年终报表和合肥市食品卫生奖惩表。

2 结果

2.1 饮食行业从业人员结构及素质 于培训前进行了调查摸底。全区饮食行业654户,从业人员4793人,其中国营户27.2%,集体户13.9%,个体户58.9%,从业人员结构见表1。

表1 全区饮食行业从业人员分工构成

	户数	总人数	管理人员*		从业人员	
			人数	%	人数	%
国营	178	2655	534	20.1	2121	79.9
集体	91	1175	183	15.6	993	84.4
个体	385	963	385	39.9	578	60.1
合计	654	4793	1102	23.0	3692	77.0

* 包括卫生管理员、仓库保管员、班、组长等

2.2 卫生知识培训情况 1988、1989年共培训36次,培训人数4793人次,培训对象为负责人、管理人员和从业人员,平均时数分别为24、40、16学时,培训内容以《食品卫生法规与标准》和《饮食行业与集体食堂的卫生监督》等为基本教材。于1990年组织了卫生知识考试,按照培训试卷分数(满分100分)

计算各类人员平均分数。从表3可见,卫生知识水平为管理人员高于负责人,负责人高于从业人员,国营高于集体,集体高于个体。

表2 全区饮食行业从业人员的文化程度构成(%)

	大中专	高中	初中	小学	文盲
负责人	29.9	30.7	36.4	3.0	
管理人员	29.7	22.1	31.3	11.3	5.6
从业人员	10.5	34.2	37.2	14.0	4.1

表3 饮食行业从业人员卫生知识试卷得分情况

	负责人	管理人员	从业人员
国营	92.9	94.3	88.5
集体	90.6	92.1	85.8
个体	82.4	78.2	72.5

2.3 食品卫生状况 卫生知识培训前后食品卫生质量指标评分结果见表4。可见培训后卫生状况明显改善,尤其是个体户不及格的百分率从38.2%下降到17.6%。

表4 食品卫生质量指标评分结果

	户数	食品卫生质量指标评分结果		统计结果
		培训前 (1987)	培训后 (1990)	
国营	178	87.2	84.6	$u=4.25 P<0.001$
集体	91	77.4	89.8	$u=3.68 P<0.001$
个体	385	67.3	85.1	$u=6.12 P<0.001$

表5 培训前后行政处罚情况

	检查户次	未处罚户次	处罚例数	处罚率(%)
培训前 (1987)	1656	1400	256	15.4
培训后 (1990)	4150	3989	161	3.4

$$X^2=238 \quad P<0.005$$

2.4 行政处罚 培训前后行政处罚见表5。培训后的1990年,处罚率显著下降。行政处罚原因分析见表6。培训后主观原因(生熟不分、手抓食品、个人卫生不洁等)引起的处罚较培训前显著减少。

2.5 食品卫生合格率 1987年及1990

年食品抽检合格率的比较见表7。培训后比培训前的卫生合格率明显上升了17.9个百分点,效果明显。

表6 培训前后行政处罚原因分析

	总例数	客观原因	处罚率(%)	主观原因	处罚率(%)
培训前 (1987)	256	113	44.1	143	55.9
培训后 (1990)	161	93	57.8	68	42.2

$$X^2=7.34 \quad P<0.01$$

表7 二年食品抽检合格率比较

	监测件数	合格件数	不合格件数	合格率
培训前 (1987)	209	140	69	67.0
培训后 (1990)	86	73	13	84.9

$$X^2=9.72 \quad P<0.005$$

同时在培训前,1985~1987年共发生食物中毒4起,94人中毒,从1988年后未再发生食物中毒。

2.6 生产经营设施和设备 由于食品企业负责人及职工受到卫生培训,增长了卫生知识,许多饮食单位对不合理布局进行了改造,增加了生产经营面积,使生产工艺流程、布局趋向合理,为预防食物中毒事故和食源性疾病的发生提供了有利的条件。

3 讨论

3.1 我区目前仅有4名专职食品卫生监督员,担负着1285户食品生产经营者的卫生监督,任务非常艰巨。1988年起对饮食业进行了食品卫生知识培训。1988、1989两年中重点进行行业负责人和管理人员(包括卫生管理员、仓库保管员和班组长等)培训,再由他们负责对从业人员组织培训。卫生部下达了《食品生产经营人员食品卫生知识培训管理办法》后,我们又抓了从业人员的培训。并坚持对新开业的饮食户必须经培训合格取得合格证方

可上岗的原则。在开展这项工作前,我们对饮食业的人员结构及文化素质进行了摸底调查,从表1及表2可见,在卫生培训中抓管理人员和负责人是关键。他们中绝大部分具有初中以上文化程度,都是骨干力量。于是先抓了他们的培训工作,同时建立了培训档案,并将考卷作为档案的重要内容之一,起到了督促作用,使培训工作不流于形式。

3.2 从表3“各类人员卫生知识试卷得分情况”比较中可见,不同企业性质,不同类型人员平均考卷成绩不同,国营 > 集体 > 个体。在各类人员中,管理人员分数最高,而个体最低。这一方面反映了他们间文化素质的差别;另一方面反映了不同企业性质的人员对卫生知识培训的重视程度的差异。在实际工作中我们发现个体企业注重赚钱,而国营和集体企业比较讲究声誉。这提示我们应重点加强对个体企业的食品卫生知识培训。

3.3 我们对培训前后企业的食品卫生质量进行了较全面的对比分析,发现卫生知识水平与食品卫生质量呈相关关系,卫生知识水平提高了,就能自觉遵守卫生制度,减少食品污染,

使食品卫生质量提高。例如:培训后食品卫生质量评分结果比培训前的1987年显著提高(见表4),可见卫生知识培训对提高食品卫生质量起到了积极作用。

3.4 从本次调查卫生培训前后行政处罚情况看,卫生知识培训后处罚的例数显著下降(见表5)。必须指出培训后仍存在主观意识方面行政处罚(见表6),表明卫生知识的培训不是一劳永逸,必须经常进行。加强行业的自身管理,建立第二条食品卫生管理防线,是改进食品卫生工作的社会途径^[2]。本文调查结果提示,卫生知识培训是提高行业自身管理的有效措施。

(本文承蒙安徽省卫生防疫站黄士雄主任医师、陆钧培付主任医师指导和修改,在此致谢。)

参 考 文 献

[1] 卫生部·食品卫生监督员工作规范·第一版·北京:人民卫生出版社,1988:326。

[2] 郑鹏然,等·论改进食品卫生的社会途径·中国食品卫生杂志 1989;1(1):2。

饮料卫生标准中铜指标的探讨

姚为民 赣州地区卫生防疫站 (341000)

汽水、果汁及可乐在饮料类中占较大的比例,其铜的卫生标准执行GB2759—81冷饮卫生标准(铜: $< 10\text{mg/l}$)。铜在汽水、果汁、

可乐中的分布情况如何,能否象其它饮料一样,不检测铜指标?我们分析了200件汽水、果汁、可乐中铜、铅、砷含量,现报告如下。

表1 200件饮料铜、铅、砷含量 (mg/l)

品 名	样 品 数	铜			铅			砷		
		件	范围	均数	件	范围	均数	件	范围	均数
汽水、果汁	154	128	0.1-5.34	0.47	8	0.2-2.92	0.77	9	0.1-1.0	0.28
可 乐	46	27	0.1-2.90	0.68	6	0.2-0.75	0.47	6	0.21-0.49	0.09
合 计	200	155	0.1-5.34	0.51	14	0.2-2.92	0.64	15	0.1-1.0	0.20

1.1 样品来源

本地区1987年—1990年间各生产厂

1 材料与方