

工技术。

采用自身对比检查的方法，全面评价干预措施的实施效果。

### 3 干预效果及评价

3.1 干预前后卫生要求达标情况有了明显改善 以店堂化卫生要求 15 项为标准，8

户共计 120 项，干预前累计达标 79 项，达标率为 65.83%。干预后达标 111 项，达标率为 92.50%，未达标的 9 项，仅占 7.5%。经统计显著性检验  $\chi^2$  值均小于 6.63,  $P < 0.01$ ，有极显著意义。见表 1

表 1 店堂化饮食摊点干预前后卫生要求达标情况对比

店堂化饮食摊点卫生要求项目	干预前		干预后	
	达标户数	达标率 (%)	达标户数	达标率 (%)
1 卫生许可证、营业执照、亮证经营	5	62.5	8	100.0
2 环境卫生、20m 内无污染源	0	0.0	7	87.5
3 营业及加工面积 25m <sup>2</sup> 以上、比例 2:1	8	100.0	8	100.0
4 房屋建筑地面平整、墙面整洁	8	100.0	8	100.0
5 炉灶上方设抽油排烟罩	3	37.5	5	62.5
6 炉灶出火口设在室外	8	100.0	8	100.0
7 通风、采光、照明良好	7	87.5	8	100.0
8 上水充足、洁净、下水排放通畅	7	87.5	7	87.5
9 冷藏设备使用符合卫生要求	2	25.0	7	87.5
10 原辅料存放有架、离地防潮	6	75.0	7	87.5
11 卤味制作有专用刀、板、容器	7	87.5	7	87.5
12 餐酒具消毒、保洁	8	100.0	8	100.0
13 从业人员持“双证”上岗工作	6	75.0	8	100.0
14 从业人员工作衣帽整齐、清洁	0	0.0	7	87.5
15 从业人员个人卫生好、勤洗手、勤剪指甲	4	50.0	8	100.0

3.2 与强化培训前对比，从业人员卫生知识水平有了显著提高 强化培训前，27 名从业人员平均得分 71.0 分，（最低 40 分、最高 88 分），95% 可信区间为 67.3 ~ 74.7 分，培训后平均得分为 83.9 分，（最低 72 分、最高 92 分），95% 可信区间为 81.9 ~ 85.9 分。经自身配对对比和总体比较显著性检验 P 值均小于 0.001，有非常显著意义。说明对已经过卫生培训取得培训证的从业人员定期进行强

化复训，对提高其卫生知识水平不仅有效而且是必要的。

3.3 为进一步客观评价干预效果，在干预前后分别对从业人员双手掌面及经常营业用的食品用具（刀、砧板、抹布）和酒具、餐具（碗、盘、杯）进行了纸片法抽样检验，见表 2。为证实我们提出的洗刷、消毒方法的有效，干预后抽样采集样品后，在现场检查人员的监督下，按卫生操作要求再进行一次即时的洗刷、消毒，

30min 后再采样做为第 3 次。

从业人员双手掌面检验结果：干预前合格率为 13.0%，干预后为 75.0%，现场再次洗消后为 100%。食品用具检验结果：干预前合格率为“0”，干预后合格率为 62.5%，现场再消毒后为 91.7%。

餐、酒具检验结果：干预前合格率为 40.3%，干预后为 75.0%，现场再消毒后合格率为 95.8%。见表 2。

杭州西湖区店堂化饮食  
表 2 摊点餐、用具干预前后合格率比较

	食品加工工具 <sup>(1)</sup>			餐饮具 <sup>(1)</sup>		
	样 本 数	合 格 数	合 格 率 (%)	样 本 数	合 格 数	合 格 率 (%)
干预前	12	0	0.0	72	29	40.3
干预后	24	15	62.5	72	54	75.0

(1) 显著性检验，干预前后样品合格率之间有极显著性差异。

以上 3 次采样结果前后对照比较，经

统计分析均有显著性差异，说明提出的卫生要求及干预措施是切合当前实际并且有效的。特别是现场再次洗消后检验，合格率又有提高，说明只要严格按卫生要求操作，餐具和从业人员手的卫生是能得到保证的。

#### 4 经营食品的抽样检验结果

采集上述街头食品经营单位的食品样品 15 件，合格率为 86.7%，明显高于干预前该类街头食品的卫生合格率（63.1%）。

#### 5 参考文献

- 1 朱全祖，论治理街头食品的途径，中国食品卫生杂志，1990,2(3):23
- 2 杨明亮，等，街头食品细菌污染状况的调查，中国食品卫生杂志，1991,3(3):41
- 3 刘光妍，等，大肠菌群纸片法在食具卫生监测的应用效果观察，中国食品卫生杂志，1992,4(3):38

（上接第 64 页）

foods in accordance with their special hygienic characteristics, strengthened their hygienic knowledge and hygienic processing skill. After intervention was done, the compliance rate of tools used in connexion with food was from 0% to 62.5%, and up to 91.7% after resterilized on the spot. The rate of compliance of utensils was from 40.3% to 75%, and up to 95.8% after resterilized on the spot. The rate of compliance of foods was from 63.1% to 86.7%.

**Author's Address** Wang Zuren, The West Lake District Health and Anti-epidemic Station, Hang Zhou, Zhejiang, 310013, P. R. C.

# 西湖风景旅游区店堂化 街头食品卫生调查及改善效果评价

王祖仁 杭州市西湖区卫生防疫站 (310013)

王立庄 卫生部食品卫生监督检验所 (100021)

**摘要** 对西湖风景区部分集、散式饮食、熟肉、小副食品摊位进行卫生学调查, 187件街头食品细菌总数指标合格的91件, 占48.7%。大肠菌群指标合格的118件, 占63.1%。选择具有一定代表性的8户店堂化街头食品点进行干预。制定并实施15项“街头饮食摊点店堂化卫生要求”。进行有针对性的技术培训, 强化从业人员的卫生知识和卫生加工技术, 干预后的合格率、食品加工工具由0上升到62.5%, 现场再消毒后达91.7%。餐饮具由40.3%上升到75.0%, 现场再消毒后达95.8%。食品的合格率从63.1%上升到86.7%。

街头食品店堂化是指由原来的散在饮食摊点制售街头食品向有固定房屋建筑、具有一定加工制作和经营面积的小型饮食户发展。1992年6月~1993年8月我们参与FAO与卫生部食检所组织的中国城市街头食品卫生监督管理试点研究课题, 对西湖风景旅游区部分集、散式饮食、熟肉、小副食品摊位进行了卫生学调查, 并重点对8户向店堂化发展的饮食点实施了针对性的干预改善措施。

## 1 基本卫生状况

1992年6月~9月, 对西湖风景旅游区内的185个街头食品摊位进行了一般卫生学调查, 调查结果如下。

1.1 街头食品摊位以个体经营为主, 占64.3%, 其中领取了食品卫生许可证的占83.2%。

1.2 食品从业人员素质较差, 调查的514名从业人员中, 初中以下文化程度的占88.7%, 原为农民的占61.6%, 外地人占53.7%, 取得健康体检证的占87.2%, 而卫生知识培训率仅为39.6%。

1.3 街头食品卫生质量问题严重。对187件街头食品现场采样检验结果表明, 细菌总数指标合格的91件, 占48.7%, 大肠菌群指标合格的118件, 合格率为63.1%。

1.4 街头食品摊位有向店堂化发展的趋势, 调查的185户中有简易用房的108户, 占58.4%, 而且店堂内卫生设备逐步向齐全过渡, 其中有自来水的95户占51.4%, 有冷藏设备的115户占62.2%。如能顺其趋势因势利导, 提出切实可行的管理改进措施和必要的卫生要求, 认真贯彻, 检查落实, 对改善街头食品的卫生质量和安全性将取得明显效果。

## 2 干预对象及干预措施

2.1 干预对象 选择具有一定代表性的8户店堂化街头食品点作为干预对象。这8户均为个体经营, 全部取得了卫生许可证, 共有从业人员27人。

2.2 干预措施 结合实际情况制定并实施15项“街头饮食摊点店堂化卫生要求”。

进行有针对性的技术培训, 强化全体从业人员和管理人员的卫生知识和卫生加