

杭州市上城区居民盐碘、儿童尿碘浓度检测分析

方苗利¹ 江 阳²

(1. 浙江医学高等专科学校, 浙江 杭州 310053; 2. 上城区疾病预防控制中心, 浙江 杭州 310009)

关键词: 氯化钠, 膳食, 碘; 尿

为了解上城区碘盐、尿碘的浓度变化, 对 1999 年~2004 年的 1 617 份碘盐、534 份尿碘数据进行了分析。

1 材料与方法

1.1 资料 1999 年~2004 年间上城区疾病控制中心检验科检测的碘盐、尿碘数据资料。

1.2 评价标准 碘盐评价标准: GB 5461—2000《食用盐标准》颁布之前碘含量执行 20~60 mg/kg 的标准, 之后执行碘含量 20~50 mg/kg 的标准。碘含量小于 5 mg/kg 的食盐判定为非碘盐。尿碘评价标准: 尿碘小于 100 μg/L 的儿童为机体摄碘不足。

1.3 盐碘含量的检测方法 采用 GB/T 13025.7

—1999 中的方法—直接滴定法。

1.4 尿碘含量的检测方法 采集 8~10 岁儿童下午一次尿液, 每人 5 ml, 冷冻保存后用砷铈催化法测定尿碘。

2 结果

2.1 居民食盐碘含量变化见表 1, 1999 年碘盐合格率为 87.0%, 2000 年合格率仅为 80.8%, 2001 年后合格率有明显的提高, 碘盐合格率均达到 95% 以上。非碘盐 (≤5 mg/kg) 2003 年有 0.68%, 2004 年有 0.45%, 另外 4 年非碘盐均为零。2001 年大于 60 mg/kg 的居民食用盐比例大幅度降低, 2002 年后碘含量 > 60 mg/kg 的居民食用盐比例降到最低点“0”。

表 1 1999 年~2004 年不同碘含量食盐构成情况 %

年度	检测份数	碘含量(mg/kg)					
		<5	5~20	20~50	50~60	60~80	>80
1999	370	0.00	3.24	65.40	21.60	8.38	1.35
2000	229	0.00	1.31	80.80	16.60	1.31	0.00
2001	175	0.00	0.57	96.60	1.71	1.14	0.00
2002	323	0.00	3.72	96.30	0.00	0.00	0.00
2003	296	0.68	2.36	97.00	0.00	0.00	0.00
2004	224	0.45	4.02	95.50	0.00	0.00	0.00

表 2 儿童尿碘频数分布 %

年度	检测份数	尿碘(μg/L)			
		<100	100~200	200~300	>300
1999	160	6.9	25.0	24.4	43.8
2000	60	16.7	30.0	30.0	23.3
2001	60	28.3	66.7	3.3	1.7
2002	60	8.3	58.3	21.7	11.7
2003	60	11.7	43.3	33.3	11.7
2004	134	17.2	34.3	23.1	25.4

3 讨论

3.1 从碘盐的检测结果看, 杭州市上城区碘盐合格率逐步提高, 2001 年~2004 年检测显示, 碘盐合格率稳定在 95% 以上, 说明盐业部门在碘盐的生产、加工、经营和盐业市场的管理上落实了各项法规 and 标准, 食盐加碘效果明显, 碘盐含量波动范围明显缩小。从尿碘检测情况看, 目标人群尿碘水平已经基

本稳定在 100 μg/L 以上, 说明人群碘营养状况有了很大的改善。

3.2 根据检测居民食用盐碘含量与观察学龄儿童尿碘水平的动态变化, 可以发现随着居民食用盐中碘浓度均值的增减, 学龄儿童尿碘值中位数也相应地升降。由此可见, 碘盐的质量提高对人群尿碘值的影响不可忽视。

[收稿日期: 2005 - 03 - 03]

中图分类号: R15; TS365 文献标识码: C 文章编号: 1004 - 8456(2005)04 - 0340 - 01

作者简介: 方苗利 女 实验师

