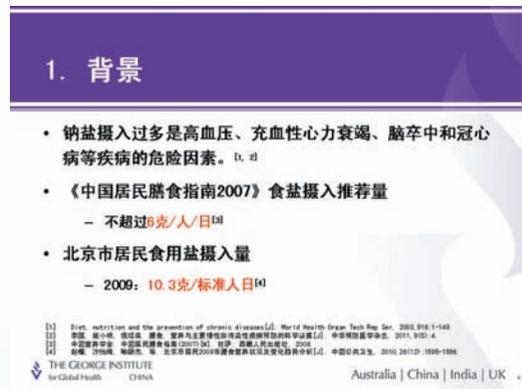


北京市中小学生家庭成员钠盐摄入量 与相关知识行为调查

赵芳 张普洪

(北京大学医学部乔治健康研究所)



2. 方法

- 调查对象
 - 北京市中小学生及其家庭成员
- 抽样方法
 - 方便抽样
 - 北京市西城区和怀柔区城区普通小学、初中各两所，整群抽取该校3、4、5年级小学生或7、8年级中学生
- 调查方法
 - 钠盐摄入相关知识、行为调查
 - 钠盐摄入量调查

2. 方法

- 钠盐摄入相关知识、行为调查
 - 问卷来源：自行设计
 - 问卷内容：家庭成员基本情况、被调查对象钠盐摄入相关知识和行为
 - 调查方式：集体自填问卷，当场回收
 - 题型及结果表示：均为单选题，结果按100分制表示

2. 方法

该方法经与11个家庭26个成员（来自本研究总体样本）连续一周24小时尿钠的一致性比较显示：相关系数为0.783



图1 “家庭一周油盐摄入估算法”估算流程图

2. 方法

- 数据处理
 - Epidata3.1软件录入数据
 - SPSS18.0软件包统计分析
 - t检验、方差分析、线性回归等方法分析数据

3. 结果

参与 • 1034户

回收 • 910户

有效 • 903户

- 城区家庭：345户 (38.2%)
- 郊区家庭：558户 (61.8%)
- 小学生家庭：562户 (62.2%)
- 初中生家庭：341户 (37.8%)
- 户均人口数：3.4±0.8人

表1 家长（常做饭的）的一般情况

	人数n (%)
性别	
男	226 (26.0)
女	688 (74.0)
文化程度	
初中及以下	197 (21.8)
高中/中专	278 (30.8)
大专	182 (20.2)
本科及以上	246 (27.2)
2010年全家总收入	
10万以下	611 (67.7)
10万以上	128 (14.2)

不回答 Australia | China | India | UK

3. 结果

表2 北京市中小学生家庭成员钠盐摄入量 (x̄±s, 克/标准日)

	家庭户数	实际钠盐摄入量	全部在家做饭钠盐摄入量	全部在外就餐钠盐摄入量
平均	903	12.5±7.8	11.7±7.2	16.5±11.1
地区				
西城区(城区)	345	11.8±7.4	10.9±7.4*	16.0±11.1
怀柔区(郊区)	558	12.8±7.4	12.3±7.1	16.7±11.0
文化程度				
初中及以下	197	12.3±7.3	12.0±7.1	16.0±12.3
高中/中专	278	12.9±7.0	12.4±6.8	17.0±10.7
大专	182	12.2±8.4	11.0±7.2	15.9±10.9
本科及以上	246	12.6±8.7	11.3±7.8	16.6±11.5
2010年家庭年均总收入				
10万元以下	611	12.6±7.5	11.8±7.0	16.4±10.8
10万元以上				

3. 结果

表3 家庭钠盐摄入相关知识、行为调查结果 (x̄±s, 100制)

	家庭户数	知识行为总分	知识得分	行为得分
平均	903	30.0±19.0	27.2±21.0	38.4±34.7
地区				
西城区(城区)	345	35.7±20.8**	33.7±20.8**	35.6±31.0*
怀柔区(郊区)	558	26.4±17.7	23.1±19.1	36.4±34.6
文化程度				
初中及以下	197	23.8±16.3**	20.8±17.4**	32.7±34.4*
高中/中专	278	27.5±17.8	24.3±18.8	37.1±33.9
大专	182	34.9±20.1	34.9±22.9	51.6±34.9
本科及以上	246	34.0±19.0	31.3±22.5	42.3±35.3
2010年家庭年均总收入				
10万元以下	611	30.0±19.0*	26.4±20.8*	38.4±34.6
10万元以上				

注: * P<0.05; ** P<0.01

3. 结果

表4 家庭钠盐摄入量与知识和行为的回归分析

得分(100制)	单因素分析			多因素分析*		
	实际钠盐摄入量	全部在家做饭钠盐摄入量	全部在外就餐钠盐摄入量	实际钠盐摄入量	全部在家做饭钠盐摄入量	全部在外就餐钠盐摄入量
知识行为总分(β)	-0.022	-0.037**	-0.020	-0.020	-0.030*	-0.021
R ²	0.003	0.010	0.001	0.030	0.035	0.024
知识得分(β)	-0.011	-0.025*	-0.009	-0.010	-0.017	-0.009
R ²	0.001	0.005	0.000	0.028	0.031	0.024
行为得分(β)	-0.012	-0.018*	-0.014	-0.011	-0.017*	-0.014
R ²	0.003	0.007	0.002	0.030	0.035	0.025
使用钠盐得分(β)	-0.013*	-0.018*	-0.018*	-0.012*	-0.017**	-0.017*
R ²	0.005	0.012	0.005	0.033	0.040	0.028
家庭烹饪钠盐得分(β)	-0.001	-0.003	0.001	-0.001	-0.002	0.000
R ²	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000

注: * P<0.05; ** P<0.01; # 控制了地区、家长文化程度、2010年家庭年均总收入因素后, 分别进行多元回归分析; b: 调整全部在家做饭钠盐摄入量; # 调整全部在外就餐钠盐摄入量



4. 讨论

- 北京市居民钠盐摄入量仍较高，略高于近期同类调查结果
 - 12.4克/标准人日 VS 10.3克/标准人日 (2009年北京市居民营养与健康状况监测)^[4]
 - 原因：**可能后者只对家庭内烹饪油盐用品称重，忽略了在外就餐和家庭外购食品，造成结果低估。
- 人群特征差异
 - 地区：**郊区居民高于城区居民，可能是城市居民清淡少盐的饮食观念更为普及

[4] 孙晓 孙悦 等. 北京市居民2009年膳食营养状况及变化趋势分析[J]. 中国公共卫生, 2010, 26(12): 1949-1950

5. 建议

社会层面

- 大力推广低钠盐的使用
- 加大餐饮行业 and 食品工业钠盐使用的管理和宣传力度
- 加大人群减盐健康知识的宣传力度

个人层面

- 建立并推广个体钠盐摄入评估的适宜方法

4. 讨论

- 家长对于钠盐相关健康知识的了解普遍不足
 - 原因：**可能因为部分题目比较侧重减盐的原理与技巧，题目较难，被调查对象可能“知其然，而不知其所以然”
 - 国内相关研究结果也不容乐观

贵州3市^[1]

- 6所中小学部分学生和家長
- 相关营养问题的正确率在3%到22%之间，大多数家長低于10%

[1] 汪惠娟 王琳琳 卢晨晨 等. 贵州省中小學生及家長营养知识、态度及行为调查[J]. 预防医学情报杂志, 2002, 6(1): 57-58

致谢

- 达能营养研究中心膳食营养研究与宣教基金资助
 - 项目编号: DIC2010-09
- 北京市怀柔区疾病预防控制中心
- 北京市西城区疾病预防控制中心

4. 讨论

- 家长钠盐相关知识与家庭实际钠盐摄入量未见相关
 - 提示：**后续干预活动一方面需加大宣传力度，加强对家长钠盐相关知识的健康教育，提升家长健康饮食的知识水平，另一方面也需大力倡导知识向行为的转变，帮助居民减少钠盐的摄入
- 家长钠盐知识得分与假设全部在家就餐钠盐摄入量有关
 - 提示：**家长对于钠盐相关知识的掌握和相关行为的采纳可能对于减少来源于家庭内就餐摄入的钠盐更有效
- 控制了地区、文化程度和收入水平的影响后，家庭钠盐摄入量与低钠盐的使用仍密切相关
 - 提示：**后续干预活动应进一步推广低钠盐的生产使用

感谢您的关注！