

上海市某社区 3~6 岁儿童饮食行为调查分析

汤红梅, 何丹丹, 严玉洁, 方红, 周洁

摘要: [目的] 了解上海市某社区 3~6 岁儿童的饮食行为及其父母对儿童饮食行为的影响, 为制定有效的干预措施提供科学依据。[方法] 采用整群抽样方法, 抽取闵行区某幼儿园 254 名儿童家长进行问卷调查, 回收合格问卷 248 份, 收集儿童饮食行为及影响因素的信息。[结果] 36.3% (90/248) 的儿童饮食行为习惯差, 4.8% (12/248) 的儿童不能坚持每天吃早餐; 不良饮食行为占前 3 位的为喜欢吃零食 (76.6%)、不专心吃饭 (62.1%) 和挑食 (48.0%); 38.7% (96/248) 的儿童早餐质量较差, 早餐食物品种单调, 以传统的谷类食物为主, 富含优质蛋白质的食物食用频率偏低; 儿童饮食行为习惯得分与父亲母亲均呈正相关 ($r=0.262$, $r=0.309$; P 均 <0.01)。[结论] 该社区 3~6 岁儿童早餐质量总体水平不高, 1/3 以上儿童饮食行为习惯差。家长的饮食行为和认识直接影响儿童饮食习惯的形成, 因此培养儿童健康的饮食习惯, 重点应加强对父母的营养教育。

关键词: 学龄前儿童; 早餐; 饮食行为; 家庭

A Survey and Analysis on Dietary Behavior of Children Aged 3-6 in a Community of Shanghai TANG Hong-mei, HE Dan-dan, YAN Yu-jie, FANG Hong, ZHOU Jie (Minhang District Center for Disease Control and Prevention, Shanghai 201101, China) · The authors declare they have no actual or potential competing financial interests.

Abstract: [Objective] To understand the dietary behavior of children aged 3-6 years old and the relevant family factors to provide scientific basis for developing effective intervention programs. [Methods] A total of 254 parents of kindergarten children in Minhang district were selected by random cluster sampling, and the information of dietary behavior issues and influencing factors was collected through questionnaire, with 248 questionnaires available. [Results] According to the questionnaire, 36.3% of the children (90/248) rendered problematic dietary habits, 4.8% of them (12/248) did not have breakfast every morning, and the top three unhealthy dietary habits were eating snacks (76.6%), being half-hearted during meals (62.1%), and picky eating (48.0%). In addition, 38.7% of them (96/248) took breakfast in poor quality. They mostly consumed traditional cereals for break fast instead of food with high quality protein. There was a significant positive correlation between children's dietary habits and parents' ($r=0.262$, $r=0.309$; $P<0.01$). [Conclusion] Among the children aged 3-6 years old in this community, the overall quality of breakfast was not high, and more than 1/3 of them rendered unhealthy eating habits. The direct factor influencing children's dietary habits is derived from their parents, so the education of dietary behavior delivered to parents is critical and need to be strengthened.

Key Words: preschool children; breakfast; dietary behavior; family

一个人的饮食行为习惯是在儿童时期形成和发展的^[1]。儿童少年时期的饮食行为不仅影响他们现在的膳食营养摄入和健康, 还对他们将来乃至一生的健康有着重要的影响。儿童饮食行为在形成的过程中受到来自多方面的影响, 其中来自家长的影响尤为重要^[2]。本研究拟对闵行区某社区一所幼儿园儿童进行调查, 以了解闵行区某社区 3~6 岁儿童早餐质量、饮食行为及其家庭因素对儿童饮食行为的影响情况, 为制定有效的干预措施提供科学依据。

1 对象与方法

1.1 对象

采用整群抽样方法, 从上海市闵行区某社区 4 所大型公立

幼儿园中随机抽取 1 所作为调查对象, 调查其小班、中班全部儿童家长。

1.2 方法

家长自填问卷法。调查问卷自行设计, 并经过专家审阅和预试验。问卷分儿童卷和家长卷。儿童卷内容主要包括儿童早餐行为及挑食、偏食、饮食速度等饮食行为; 家长卷内容主要包括父母职业、文化程度及家长营养认知、挑食、偏食、饮食速度等饮食行为。问卷由经过培训的幼儿园班主任统一分发给儿童家长并在规定时间内收回, 分发问卷同时由班主任向家长做培训。本次调查发出 254 份调查表, 回收合格表 248 份, 回收率 97.6%。

1.3 评价方法

1.3.1 饮食行为评价 儿童问卷共有 12 个条目, 每条目分别以 0、1 分赋值, 满分为 12 分, 结果 <8 分为差, $8\sim9$ 分为中, >9 分为好; 家长问卷共有 6 个条目, 每条目分别以 0、1 分赋值, 满分为 6 分, 结果 <3 分为差, $3\sim4$ 分为中, >4 分为好。

[作者简介] 汤红梅 (1971—), 女, 学士, 主管医师; 研究方向: 营养学; E-mail: hmtang1971@yahoo.com.cn

[作者单位] 上海市闵行区疾病预防控制中心, 上海 201101

1.3.2 早餐质量评价 根据早餐食物种类多少的评价方法,将早餐食物分为“谷类”、“肉类或豆制品”、“奶及奶制品”及“蔬菜水果”4类,如果一顿早餐包括了上述4类食物则早餐充足,食用了其中3类为早餐质量较好,只食用了2类或2类以下则质量较差^[3]。

1.4 分析方法

用统计软件SPSS 11.5进行卡方检验及Spearman相关分析。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结果

2.1 基本情况

3~4岁儿童154名,5~6岁儿童94名。父亲和母亲的文化程度为文盲及小学分别占1.6%和1.2%,初中分别占3.2%和4.8%,高中分别占10.9%和13.3%,大专分别占27.8%和35.5%,本科及以上学历分别占56.5%和45.2%。儿童饮食行为得分范围为0~12分,根据评分标准,有30.6%(76/248)的儿童饮食行为习惯较好,33.1%(82/248)一般,36.3%(90/248)为差。家长饮食行为得分范围为0~6分,根据评分标准,有53.6%(133/248)的母亲饮食行为习惯较好,33.9%(84/248)一般,12.5%(31/248)差;有42.3%(105/248)的父亲饮食行为习惯较好,39.1%(97/248)一般,18.5%(46/248)差。

2.2 饮食行为

2.2.1 早餐质量 早餐食物种类以谷类食物为主(占87.9%),富含优质蛋白质的食物食用频率偏低(表1)。根据早餐食物种类多少的评价方法,早餐质量充足者22人(占8.9%);较好者130人(占52.4%);较差者96人(占38.7%)(表2)。

表1 闵行区某社区248名儿童早餐食物种类

种类	人数	比例(%)
谷类	218	87.9
奶及奶制品类	150	60.5
肉类	44	17.7
蔬菜	39	15.7
水果	18	7.3
蛋类	137	55.2
豆及豆制品类	29	11.7
其他	14	5.6

表2 闵行区某社区248名儿童早餐质量

早餐质量	人数	比例(%)
较差	96	38.7
较好	130	52.4
充足	22	8.9

2.2.2 不良饮食行为情况 不良饮食行为中睡前进食和喜欢吃快餐在两年龄段儿童间差异有统计学意义。3~4岁儿童睡前进食比例高于5~6岁儿童,喜欢吃西式快餐比例5~6岁的儿童高于3~4岁的儿童。其余不良饮食行为在两年龄段儿童间差异无统计学意义。不良饮食行为占前3位的为喜欢吃零食(76.6%)、

不专心吃饭(62.1%)和挑食(48.0%)(表3)。

表3 闵行区某社区248名儿童不良饮食行为比较

调查项目	3~4岁儿童		5~6岁儿童		比例(%)	χ^2	P
	人数	比例(%)	人数	比例(%)			
喜欢吃零食	120	77.9	70	74.5	76.6	0.389	>0.05
不专心吃饭	99	64.3	55	58.5	62.1	0.827	>0.05
有挑食习惯	74	48.1	45	47.9	48.0	0.001	>0.05
有偏食习惯	52	33.8	29	30.9	32.7	0.226	>0.05
睡前进食	59	38.3	21	22.3	32.3	6.814	<0.05
进餐速度快或慢	44	28.6	31	33.0	30.2	0.537	>0.05
喜欢吃西式快餐	37	24.0	35	37.2	29.0	4.942	<0.05
喜欢喝饮料	45	29.2	26	27.7	28.6	0.070	>0.05
家长喂食	44	28.6	17	18.1	24.6	3.461	>0.05
不在餐桌前就餐	16	10.4	10	10.6	10.5	0.004	>0.05
不是每天吃早餐	7	4.5	5	5.3	4.8	0.076	>0.05
无固定时间用餐	5	3.2	5	5.3	4.0	0.223	>0.05

2.3 家庭因素对儿童饮食行为的影响

2.3.1 父母自身饮食习惯对儿童饮食行为的影响 调查显示,儿童、父亲和母亲饮食行为习惯得分($\bar{x} \pm s$)分别为(8.17 ± 2.09)分、(3.94 ± 1.58)分和(4.37 ± 1.42)分。Spearman相关分析显示,儿童饮食行为习惯得分与父亲、母亲饮食行为习惯得分呈正相关(父亲 $r=0.262, P<0.01$;母亲 $r=0.309, P<0.01$),父母双方饮食行为习惯得分也呈正相关($r=0.187, P<0.01$)。

2.3.2 就餐时父母对孩子的提示和强迫 本次调查显示,就餐时有196人(79.0%)的父母总是或经常提示孩子吃某种食物,51人(20.6%)的父母偶尔提示,只有1人(0.4%)的父母从不提示,提示后有178人(71.7%)的孩子经常服从,69人(27.8%)的孩子偶尔服从;就餐时,有56人(22.5%)的父母经常强迫孩子吃某种食物,有151人(60.9%)的父母偶尔强迫孩子吃食物,强迫后有106人(51.2%)的孩子经常服从,101人(48.8%)的孩子偶尔服从。

2.4 家长认知情况

调查显示被调查儿童父母营养知识知晓率较高,除中国居民膳食指南和平衡膳食宝塔的正确率较低外,其余均达到90%以上(表4)。

表4 闵行区某社区248名儿童家长营养知识正答率

营养知识	正确人数	正确率(%)
新鲜蔬菜水果与健康的关系	241	97.2
经常吃油炸食品对孩子健康有影响	244	98.4
经常吃西式快餐对孩子健康有影响	224	90.3
吃过多零食对健康有危害	237	95.6
可以用营养补充剂代替蔬菜水果的作用	230	92.7
是否听说过中国居民膳食指南和平衡膳食宝塔	162	65.3

3 讨论

本次调查显示,4.8%的儿童不能坚持每天吃早餐;早餐食物品种单调以传统的谷类食物为主,富含优质蛋白质的食物食用频率偏低,38.7%的儿童早餐质量较差,仅8.9%的儿

童早餐质量充足。早餐对人体的营养与健康状况有着重要的影响。不吃早餐或早餐质量不佳不仅影响儿童少年的营养摄入,影响他们的学习成绩和体能,还会影响他们的营养状况乃至健康^[3],因此要提倡吃好早餐,保证早餐的食物种类和营养均衡。

本次调查显示儿童饮食习惯差的比例占 1/3 以上。不良饮食行为占前 3 位的为喜欢吃零食(76.6%)、不专心吃饭(62.1%)和挑食(48.0%)。喜欢吃西式快餐的 5~6 岁儿童明显高于 3~4 岁的儿童。学龄前期是儿童行为习惯养成的重要时期,不良饮食行为如不及时纠正,形成习惯后将会影响终生。另外随着儿童年龄的增长,儿童自主选择食品的能力上升,因此必须从小开始健康饮食消费的教育和指导。

本次调查显示被调查儿童父母的学历和营养知识知晓率均较高,但父母亲饮食行为习惯差的比例也较高,分别为 18.5% 和 12.5%,儿童占 36.3%,且儿童饮食行为习惯得分与父亲母亲均呈正相关。本次调查还显示,父母口头的提示和强迫会影响儿童少年的进食行为。儿童的饮食行为习惯是在 3~6 岁

形成的,此年龄段儿童生活自理能力和自制力较差,其饮食行为主要受家庭的影响,家长的饮食行为和认识直接影响儿童习惯的形成,因此在培养儿童少年健康饮食行为的过程中,父母是关键,父母不仅要在口头上进行教育、引导和指导,还要用自己健康的饮食行为作出示范,培养孩子健康的饮食行为,使孩子受益一生^[2]。

·作者声明本文无实际或潜在的利益冲突。

参考文献:

- [1] 范新宇,陈忠龙.儿童饮食行为与其父母的影响作用[J].中国校医, 2005, 19(3): 328-329.
- [2] 马冠生,胡小琪,吴瑾,等.父母提示对儿童少年饮食行为的影响[J].中国学校卫生, 2002, 23(6): 486-487.
- [3] 马冠生.儿童少年的饮食行为及影响因素[J].中国健康教育, 2005, 21(5): 337-340.

(收稿日期: 2011-04-08)

(英文编审: 薛寿征; 编辑: 王晓宇; 校对: 徐新春)

【精彩预告】

不同粒径纳米氧化铝对体外培养神经细胞凋亡的影响

葛翠翠, 李伟庆, 张勤丽, 等

为了检测不同粒径纳米氧化铝颗粒对昆明乳鼠神经细胞凋亡的影响,研究人员采用透射电镜观察纳米氧化铝形态与尺寸,以 10 nm、50 nm 和 10 μ m 的氧化铝同剂量对体外培养的昆明乳鼠进行染毒,细胞计数试剂盒检测细胞活力,用吖啶橙-溴化乙锭(AO/EB)双重染色法观察细胞死亡的形态学,采用 Rhodamine123 染色方法检测线粒体膜电位变化情况,应用流式细胞仪测定各染毒组细胞凋亡。结果显示,纳米粒子超声后,静置前后相比,电镜下可见纳米粒子均匀分布,且粒径小于 100 nm 符合实验要求;AO/EB 染色后,细胞形态学发生明显改变;罗丹明检测线粒体膜电位,随着纳米氧化铝粒径的减小,膜电位逐渐降低;应用流式细胞术检测凋亡,随着纳米氧化铝粒径的减小,凋亡率逐渐增加。因此,氧化铝颗粒能够引起原代培养的神经细胞凋亡,且粒径能够影响细胞凋亡率。

氟接触人群血清中 SOST 的表达及与氟性骨损伤的关系

崔彩岩, 李华兵, 刘克俭, 等

为了观察氟接触人群血清中人硬骨素(sclerostin, SOST)的水平,分析其与碱性磷酸酶(alkaline phosphatase, ALP)及氟性骨损伤的相关性,探讨 SOST 在氟性骨损伤发生中的作用及其机制。研究人员采用问卷调查氟接触人群的一般情况、既往史及现患疾病情况,采集静脉血检测 SOST、ALP、血氟等指标,并对其进行前臂正位 X 线检查。结果显示,高氟组的 SOST 与中氟组和低氟组比较差异有统计学意义($P < 0.05$),高氟组的 SOST 阳性率与低氟组比较差异有统计学意义($P < 0.05$);损伤组、未损伤组和对照组的 SOST 差异有统计学意义($P < 0.05$);高氟区对象血清 SOST 与 ALP 之间的线性相关系数为 -0.319($P = 0.001$);血清 SOST 与氟性骨损伤密切相关, SOST 阳性者患氟性骨损伤的风险是 SOST 阴性者的 2.417 倍($P < 0.05$)。可见,氟接触人群 SOST 明显降低, SOST 与 ALP 活性及氟性骨损伤的发生发展密切相关,降低的 SOST 可能参与骨代谢及骨损伤过程,机制有待进一步深入研究。

此文将于近期刊出,敬请关注!