

学龄前儿童超重影响因素分析

庞俊香, 薛晓辉, 张庆丽, 高淑云, 任霞
北京市石景山区妇幼保健院, 北京 100040

摘要:目的 分析影响北京市石景山区学龄前儿童超重的主要因素, 为采取干预措施提供理论依据。方法 2016 年 10-12 月, 采用整群抽样的方法, 随机抽取 6 所一级一类幼儿园作为目标幼儿园, 对目标幼儿园的所有儿童共 1724 人进行问卷调查。将人口学特征、家庭因素、生活方式和饮食习惯作为自变量进行多因素 Logistic 回归分析。结果 学龄前儿童超重率 11.5% (男童 5.3%、女童 6.2%), 经多因素 Logistic 回归分析结果显示, 父母 BMI 高是学龄前儿童超重的危险因素; 父母对儿童肥胖的认知度高、进食多种蔬菜是学龄前儿童超重的保护因素。结论 在本次调查中学龄前儿童超重发病率高, 应针对相关因素进一步加强相关研究, 有效预防学龄前儿童超重的发生。

关键词: 学龄前儿童; 超重; 影响因素

Analysis of influencing factors of overweight in preschool children

PANG Jun Xiang, XUE Xiao Hui, ZHANG Qing Li, GAO Shu Yun, REN Xia

Department of Children's Health Care, Maternal and Child Health Care Hospital
of Shijingshan District, Beijing 100040, China

Abstract: Objectives To identify major factors of overweight in preschool children, and to provide theoretical basis for intervention measures. **Methods** A cluster sampling method was used. Questionnaires were distributed to total of 1724 parents of preschool children from six First-class kindergartens from October to December of 2016. Multivariate Logistic regression analysis was used to identify potential correlates. **Results** The prevalence rates of overweight preschool children was 11.5% (5.3% for boys and 6.2% for girls). Multiple Logistic regression analysis showed that rparents' high BMI was a risk factor for overweight in preschool children. Parents' high awareness of childhood obesity and consumption of a variety of vegetables were protective factors for overweight in preschoolers. **Conclusions** The incidence of overweight among preschool children in this survey was higher. Early intervention measures should be taken for reducing the incidence and development of overweight among preschool children. In order to prevent the occurrence of overweight among preschool children, the related research should be further strengthened.

Key words: preschool children; overweight; influencing factors

目前我国儿童超重肥胖发病率高, 平均 5 个儿童中就有 1 个超重肥胖儿童。肥胖严重威胁着我国儿童的身心健康和生命质量, 且多数的肥胖儿童将会延续至成人期, 从而引起高血压、糖尿病、冠心病等慢性疾病。目前肥胖的治疗仍是医学难题, 为避免儿童肥胖对其身心的损害, 及早防治儿童肥胖已成为首要的健康问题。

超重是肥胖的“前奏”, 而对超重儿童进行早期干预能够对肥胖起到“未病先防”、“防病于未然”的效果。

因此, 早期发现儿童超重的危险因素并进行预防, 是儿童超重肥胖干预的根本措施。本研究通过问卷调查分析学龄前超重儿童的生活方式, 饮食、运动行为习惯, 父母的认知情况等, 了解影响儿童超重的相关因素, 为学龄前儿童超重肥胖干预提供重要依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料

2016 年 10-12 月, 在北京市石景山区采取整群

基金项目: 中国疾病预防控制中心妇幼保健中心合生元母婴营养与健康研究项目 (2016FYH011)

通信作者: 任霞, Email: sally9101@sohu.com

收稿日期: 2018-05-28

抽样的方法,选取 6 所一级一等幼儿园(规模、条件、活动场地及膳食供给方面相近)作为目标幼儿园,对目标幼儿园的所有儿童共 1724 人,进行身高、体重的监测及人口学特征、生活方式、运动情况和饮食习惯、家长认知情况的问卷调查。其中回收填写完整的问卷 1404 份,问卷回收率 81.4%。超重儿童问卷 161 份。

1.2 调查内容及方法

1.2.1 问卷内容包括:①学龄前儿童的社会人口学特征(如父母的受教育程度,家庭经济情况,孩子的身高,体重,性别,出产方式,出生体重,喂养方式等)。②生活饮食行为:孩子的日常饮食行为,饮料、甜食、零食、营养补品的摄入情况。③日常娱乐休息时间:日常、周末看电视、电脑情况、入睡时间,睡觉总时间等。④家长对超重肥胖的认知情况。

问卷调查以班为单位,调查开始时先由培训的幼儿园保健医向家长、老师说明调查的目的和意义,以及问卷的填写方式,充分取得老师及家长的信任与合作,然后让家长扫描第三方 APP,填写电子问卷,一周后由第三方收集电子问卷。

1.2.2 身高体重的测量:由经过培训的各幼儿园保健医对所有参加调查儿童采用标准方法进行身高、体重的测量。身高采用立式测量仪,测量时做到三贴(两肩胛间、臀部、双足跟),测量结果取小数点后一位。体重每次测量时除去鞋帽、减去衣服的重量。体重计为落地式、50 kg 杠杆秤,灵敏度不超过 50 g,测量结果取小数点后两位。

1.3 诊断标准

根据我国《儿童营养性疾病管理技术规范》,对

于 7 岁以下儿童,以身高标准体重进行儿童肥胖的诊断和分度。肥胖分级标准:超重的判断标准是 $M + 1SD \sim M + 2SD$ 。

1.4 统计学方法

将相关资料统计于 Excel 表格中,SPSS17.0 统计软件处理数据,计数资料以%表示,行 χ^2 检验;计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,行 t 检验;多组间比较方差分析;非条件 Logistic 回归分析影响儿童超重的相关因素。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 调查问卷统计结果

在收回的有效问卷中超重儿童问卷 161 份,年龄为 3~7 岁,平均年龄 (4.44 ± 0.78) 岁,男 74 人、女 87 人,超重率 11.5%(男童 5.3%、女童 6.2%),学龄前男、女童超重率大致相同,差异无统计学意义。

2.2 单因素分析

2.2.1 父亲母亲的 BMI:超重儿童组父亲 BMI (25.79 ± 3.86) ,高于非超重肥胖组 BMI (24.97 ± 3.38) ,差异有统计学意义 $(Z = -2.39, P = 0.017)$ 。超重儿童组母亲 BMI (22.96 ± 3.09) ,亦高于非超重肥胖组 BMI (22.04 ± 3.20) ,差异有统计学意义 $(Z = -3.58, P = 0.000)$ 。

2.2.2 家长对儿童超重肥胖的认知:在超重儿童家长中,有高达 66.2%的家长认为自己孩子的体型不胖不瘦,在非超重肥胖组家长中,则有 30.9%的家长认为自己孩子偏瘦,且差异有统计学意义 $(\chi^2 = 163.76, P = 0.000)$ 。见表 1。

表 1 北京市石景山区 6 所一级一类幼儿园学龄前儿童家长对超重肥胖的认知

分组	您认为您的孩子胖吗			合计
	不胖不瘦(%)	胖(%)	瘦(%)	
非超重肥胖组	726(64.6)	50(4.5)	347(30.9)	1 123
超重组	106(66.2)	49(30.6)	6(3.1)	161
合计	832	99	353	1 284

2.3 影响因素多因素 Logistic 回归分析

多元 Logistic 回归分析结果显示:对超重儿童来说,父母 BMI 高是学龄前儿童超重的危险因素;家长对儿童超重的认知度高、进食蔬菜种类多是学龄前儿童超重的保护因素(表 2)。

3 讨论

3.1 超重、肥胖高发生率

我国肥胖儿童尤其超重儿童人数巨大,呈增加趋势,本研究调查显示超重肥胖合并检出率 19.5%(男童 11.3%、女童 8.2%)^[1],超重率 11.5%(男童

表 2 北京市石景山区 6 所一级一类幼儿园学龄前儿童超重肥胖儿童影响因素分析

影响因素	B 值	Wald 值	P 值	OR 值	95% CI
父亲 BMI	0.055	4.424	0.035	1.056	1.004 ~ 1.112
母亲 BMI	0.077	6.965	0.008	1.080	1.020 ~ 1.143
您认为您的孩子胖吗	-0.370	8.587	0.003	0.690	0.539 ~ 0.885
每天看电视的时间	0.017	0.318	0.573	1.018	0.958 ~ 1.081
每天玩电脑的时间	-0.002	0.002	0.967	0.998	0.908 ~ 1.097
孩子晚上几点入睡	0.000	0.179	0.672	1.000	1.000 ~ 1.000
一天中睡觉的总时间	0.007	0.471	0.493	1.007	0.987 ~ 1.027
一星期吃水果的频率	0.061	0.137	0.711	1.062	0.771 ~ 1.463
一星期吃蔬菜的种类	0.384	5.433	0.020	1.469	1.063 ~ 2.029
一星期孩子喝多少含糖饮料	-0.031	0.056	0.813	0.970	0.753 ~ 1.249
您家孩子挑食偏食吗	-0.195	0.897	0.344	0.823	0.549 ~ 1.232
在家中进餐时间	-0.223	3.042	0.081	0.800	0.622 ~ 1.028

5.3%,女童 6.2%),与既往北京地区超重肥胖检出率一致^[2]。也表示 10 个孩子中就有 2 个超重肥胖的孩子,而这 2 个孩子中 1 个就是超重儿童。超重是肥胖的“前奏”,预防超重儿童的发生即可降低肥胖儿童的发生率。因此,我们应重视超重儿童的预防控制,做出相应的措施减少超重的发生,做到未病先防。

3.2 父母亲 BMI

本研究显示,父母亲 BMI 越高子女超重的风险越大。儿童超重肥胖产生与饮食运动习惯有关,而学龄前儿童的饮食和运动习惯主要受家庭饮食环境和生活方式的影响,家庭环境因素可与遗传因素协同作用,使子女与父母易于相似的饮食和运动习惯,并可呈现肥胖的家长聚集性^[3]。因此学龄前儿童超重肥胖防控健康教育中,应当将父母超重或肥胖的学龄前儿童纳入重点对象;除了对儿童进行教导外,应强调家长的行为对儿童的影响,对家长进行科学的饮食和运动教育,为儿童树立健康生活榜样。

3.3 父母的行为意识

本研究发现,儿童家长对学龄前儿童超重的认识存在偏差,研究表明在超重儿童家长中,有高达

66.2%的家长认为自己孩子的体型不胖不瘦。本研究在家长对儿童超重肥胖的认知上与国内研究一致^[4]。父母不能正确认识儿童超重问题存在,这样的家庭,容易致使超重的儿童发展为肥胖,形成恶性循环。儿童的很多行为习惯和饮食模式受家庭的影响极大,具有超重危险因素的家庭,保持健康体重和预防儿童肥胖的健康教育应尽早进行。故社会应加强家长及学龄前儿童预防儿童肥胖的健康教育,从而预防和减少儿童超重的发生,促进儿童的健康发育。

参考文献

- [1] 庞俊香,薛晓辉,张庆丽,等.北京市石景山区学龄前儿童超重、肥胖现状及影响因素分析[J].中国妇幼保健,2018,33(2):409-411.
- [2] 米杰,程红,侯冬青,等.北京市 2004 年 2-18 岁儿童青少年超重和肥胖流行现状[J].中华流行病学杂志,2006,27(6):469-474.
- [3] 汪玲.儿童青少年肥胖相关研究进展[J].中国学校卫生,2008,29(10):875-877.
- [4] 张茜,谭晓艳,于连龙,等.山东省城市学龄儿童超重、肥胖现状及影响因素研究[J].中国儿童保健杂志,2013,21(5):528-531.