

# 深圳市罗湖区儿童家长对学龄前儿童体重感知现状及影响因素分析

陈艳琳, 候芳, 杨洁, 李丽  
深圳市罗湖区妇幼保健院, 广东 深圳 518019

**摘要:** **目的** 调查广东省深圳市罗湖区儿童家长对学龄前儿童体重感知现状, 并分析其影响因素, 以为后续的儿童肥胖干预提供理论依据。 **方法** 分层整群抽取深圳市罗湖区 7 所幼儿园 3 106 名在园儿童的家长进行问卷调查, 调查内容包括儿童基本信息、家庭环境特征信息、子女体重感知情况等。采用  $\chi^2$  检验进行不同人口学特征儿童的家长对子女体重感知的差异比较; 采用二元多因素 logistic 回归分析家长对儿童体重感知偏差的影响因素。 **结果** 深圳市罗湖区 3~6 岁儿童超重检出率为 9.5%, 肥胖检出率为 10.5%。36.8% 的家长低估了子女体重; 1.6% 的家长高估了子女体重。二元多因素 logistic 回归分析发现, 男童( $OR = 1.24$ , 95%  $CI$ : 1.04 ~ 1.48)、超重( $OR = 56.46$ , 95%  $CI$ : 31.38 ~ 101.56)、肥胖( $OR = 4.75$ , 95%  $CI$ : 3.67 ~ 6.14)均是家长低估子女体重的影响因素(均  $P < 0.05$ )。 **结论** 家长对子女体重状态认识不足的现象较为普遍, 其中男童、超重肥胖儿童家长更容易低估子女的体重状态。应进一步加强家长对儿童体重感知识别的健康宣教。

**关键词:** 学龄前儿童; 体质指数; 体重感知

**DOI:** 10.19757/j.cnki.issn1674-7763.2024.04.006

## Analysis of the current status and its influencing factors of parents' perception of preschool children's weight in Luohu District

CHEN Yan Lin, HOU Fang, YANG Jie, LI Li

*Luohu Maternal and Child Health Care Hospital, Shenzhen 518019, Guangdong Province, China*

**Abstract: Objective** To investigate the status of parents' weight perception of preschool children in Luohu District, analyze the influencing factors, and to provide theoretical basis for subsequent interventions in childhood obesity. **Methods** A questionnaire survey was conducted on 3 106 parents of children in 7 kindergartens in Luohu District using stratified cluster sampling. The survey contents included basic information of the children, family environmental characteristics, and parents' perception of their children's weight. Chi-square tests were used to compare the differences in weight perception among parents of children with different demographic characteristics. Binary multivariate logistic regression was used to analyze the influencing factors of parents' perceived bias in children's weight. **Results** The detection rates of overweight and obesity in children aged 3 - 6 in Luohu District were 9.5% and 10.5%, respectively. Among the 3 106 parents, 36.8% underestimate their children's weight, while 1.6% overestimate it. Binary multivariate logistic regression analysis found that being boys ( $OR = 1.24$ , 95%  $CI$ : 1.04 - 1.48), overweight ( $OR = 56.46$ , 95%  $CI$ : 31.38 - 101.56), and obesity ( $OR = 4.75$ , 95%  $CI$ : 3.67 - 6.14) were all influence factors for parents underestimating their children's weight (all  $P < 0.05$ ). **Conclusion** It is common for parents to lack awareness of their children's weight status. Parents of boys, and overweight or obese children are more likely to underestimate their children's weight status. Health education on parents' recognition of children's weight should be further strengthened.

**Key words:** preschool children; body mass index; weight perception

儿童肥胖已成为全球关注的公共卫生问题之一。学龄前期是生长发育的高峰期, 这一时期的肥胖不仅会造成代谢功能紊乱, 还会持续至成年期; 同时也会带来一系列心理问题, 如低自尊、焦虑、抑郁

通信作者: 李丽, Email: 1748852622@qq.com

收稿日期: 2024-02-04

等<sup>[1-2]</sup>。因此,针对学龄前儿童肥胖的干预措施至关重要。在诸多影响学龄前儿童肥胖的因素中,家长起着重要作用。家长能否准确评估其子女的体重状态会直接影响家长的喂养行为,喂养行为合理与否会直接影响儿童的体重变化<sup>[3]</sup>。已有研究表明,家长对其子女的体重感知会存在一定偏差(低估或高估),尤其是超重或肥胖儿童家长<sup>[4-5]</sup>。本研究通过调查广东省深圳市罗湖区学龄前儿童家长的体重感知现状,并分析其影响因素,以期为针对学龄前超重肥胖儿童制定有效的体重干预措施提供科学依据。

## 1 对象与方法

### 1.1 调查对象

本文为横断面研究。于 2020 年 10 月按教学水平、所在地段经济水平分层,整群抽取广东省深圳市罗湖区 7 所幼儿园 3 106 名在园儿童,对儿童家长进行问卷星电子问卷调查。共发放问卷 3 106 份,最终回收有效问卷 2 864 份,有效回收率为 92.2%。本调查经深圳市罗湖区妇幼保健院医学伦理委员会批准(20200629002),并获得家长知情同意。问卷填写均采用自愿原则,问卷调查的内容严格保密,不对外公开。

### 1.2 方法

1.2.1 体格检查:收集儿童身高、体重资料。该数据由同时期罗湖区妇幼保健院儿童保健科医生至幼儿园进行在园儿童体检时收集。身高测量采用最小刻度值为 0.1 cm 的身高计,单位为厘米(cm),精确到小数点后 1 位。体重测量采用最大称量 60 kg、最小刻度值为 50 g 的电子体重秤,单位为千克(kg),精确至 0.1 kg。

1.2.2 生长发育评价:采用体质指数(body mass index, BMI)对儿童生长发育进行评价。BMI = 体重(kg)/身高(m)<sup>2</sup>。本研究中儿童 BMI 判断标准参考李辉等<sup>[6]</sup>《中国 0~18 岁儿童、青少年体块指数的生长曲线》中 0~18 岁男童及女童 BMI 百分位数表。分类界值点的确定采用百分位数法,其中 BMI < 同性

别、年龄别  $P_5$  为消瘦;BMI  $\geq$  同性别、年龄别  $P_5$  且 < 同性别、年龄别  $P_{85}$  为体重正常;同性别、年龄别  $P_{85} \leq$  BMI < 同性别、年龄别  $P_{95}$  为超重;BMI > 同性别、年龄别  $P_{95}$  为肥胖。将儿童体重状态分为消瘦、正常体重、超重、肥胖 4 类。

1.2.3 问卷调查:主要包括儿童基本信息、家庭环境特征信息、子女体重感知情况调查等。其中子女体重感知调查由家长主观判断,选项包括体重不足(消瘦)、正常体重、超重或肥胖。

1.2.4 体重感知水平界定:将家长的主观判断结果和客观评价标准对儿童体重的界定进行对比,最终家长对子女体重感知水平分为低估、准确评估、高估 3 种情况。其中,“准确评估”为家长主观判断和客观评价一致;“低估”为家长的主观判断结果低于客观评价;“高估”为家长的主观判断结果高于客观评价。

### 1.3 统计学方法

计数资料的统计描述采用率和构成比(%)表示。采用  $\chi^2$  检验进行不同人口学特征儿童家长对子女体重感知的差异比较;对不同人口学特征下儿童家长低估子女体重感知现状进行单因素分析,对单因素分析有统计学意义的选项为自变量进行二元多因素 logistic 回归分析。检验水准设置为  $\alpha = 0.05$ 。

## 2 结果

### 2.1 一般人口学特征

共有 2 864 名学龄前儿童及家长参与本次调查。其中男童 1 484 名(51.8%),女童 1 380 名(48.2%);<4 岁儿童 711 名(24.8%),4 岁儿童 917 名(32.0%), $\geq$ 5 岁儿童 1 236 名(43.2%)。2 864 份家长调查问卷中,儿童母亲填写 2 318 份(80.9%),儿童父亲填写 527 份(18.4%),其他亲属填写 19 份(0.7%)。

### 2.2 儿童超重肥胖现状

罗湖区 2 864 名 3~6 岁儿童超重检出率为 9.5%,肥胖检出率为 10.5%。不同性别、不同年龄段儿童体重状态的比较差异有统计学意义(均  $P < 0.05$ )。见表 1。

表 1 深圳市罗湖区 2 864 名 3~6 岁儿童体重情况(n, %)

项目	消瘦	正常	超重	肥胖	$\chi^2$ 值	P值
性别					11.769	0.008
男	73(4.9)	1 084(73.1)	143(9.6)	184(12.4)		
女	74(5.4)	1 060(76.7)	128(9.3)	118(8.6)		
年龄(岁)					24.614	<0.001
<4	40(5.6)	603(79.2)	52(7.3)	56(7.9)		
4~<5	47(5.1)	684(74.6)	103(11.2)	83(9.1)		
$\geq$ 5	60(4.9)	897(72.5)	116(9.4)	163(13.2)		
合计	147(5.1)	2 144(74.9)	271(9.5)	302(10.5)		

### 2.3 不同人口学特征儿童家长低估子女体重现况

结果显示, 家长能正确评估子女体重的有 1 765 人, 占 61.6%; 低估子女体重的有 1 055 人, 占 36.8%; 高估子女体重的有 44 人, 占 1.6%。不同性别、年龄、儿童体重状态及家庭月总收入的儿童家长

对子女体重感知的比较差异均有统计学意义(均  $P < 0.05$ )。见表 2。

### 2.4 家长低估子女体重的二元多因素 logistic 回归分析

以家长是否低估子女体重为因变量(是 = 1, 否 = 0),

表 2 不同人口学特征下儿童家长低估子女体重感知现况的比较(n, %)

项目	家长是否低估子女体重		$\chi^2$ 值	P值
	是(n=1 055)	否(n=1 809)		
性别			9.310	< 0.001
男	586(39.5)	898(60.5)		
女	469(34.0)	911(66.0)		
年龄(岁)			8.190	0.020
< 4	238(33.5)	473(66.5)		
4 ~ < 5	327(35.7)	590(64.3)		
≥ 5	490(39.6)	746(60.4)		
儿童体重状态			668.380	< 0.001
消瘦	0(0.0)	147(100.0)		
正常体重	598(27.9)	1 546(72.1)		
超重	259(95.6)	12(4.4)		
肥胖	198(65.6)	104(34.4)		
独生子女			0.030	0.870
是	295(36.6)	511(63.4)		
否	760(36.9)	1 298(63.1)		
填表人			0.910	0.630
父亲	194(36.8)	333(63.2)		
母亲	852(36.8)	1 466(63.2)		
其他亲属	9(47.4)	10(52.6)		
主要照护人			3.240	0.200
父亲	37(31.6)	80(68.4)		
母亲	743(36.4)	1 302(63.6)		
其他	275(39.1)	427(60.9)		
家庭结构			1.030	0.600
核心家庭 <sup>a</sup>	648(36.3)	1 136(63.7)		
主干/联合家庭 <sup>b</sup>	388(37.9)	635(62.1)		
特殊家庭 <sup>c</sup>	19(33.3)	38(66.7)		
父亲文化程度			0.700	0.710
大专及以下	621(36.2)	1 093(63.8)		
本科	370(37.8)	608(62.2)		
硕士及以上	64(37.2)	108(62.8)		
母亲文化程度			4.377	0.110
大专及以下	676(35.5)	1 226(64.5)		
本科	344(39.6)	523(60.4)		
硕士及以上	35(36.8)	60(63.2)		
父亲体重状态			4.614	0.100
非超重肥胖	540(35.3)	988(64.7)		
超重	403(39.4)	619(60.6)		
肥胖	112(35.7)	202(64.3)		
母亲体重状态			0.986	0.610
非超重肥胖	839(36.4)	1 465(63.6)		
超重	137(39.0)	214(61.0)		
肥胖	79(37.8)	130(62.2)		
家庭月总收入(元)			4.447	0.110
< 20 000	571(37.6)	947(62.4)		
20 000 ~ 50 000	419(37.0)	712(63.0)		
> 50 000	65(30.2)	150(69.8)		
合计	1 055(36.8)	1 809(63.2)		

注: <sup>a</sup>表示由父母和子女组成的家庭; <sup>b</sup>表示由祖父母/外祖父母、父母、子女或者祖父母/外祖父母、父母的兄弟姐妹、父母、子女组成的家庭; <sup>c</sup>表示单亲家庭、隔代家庭、再婚组合家庭等

以性别、年龄、儿童体重状态单因素分析中有统计学意义的选项为自变量进行二元多因素 logistic 回归分析,赋值情况见表 3。结果显示,男童( $OR = 1.24$ ,  $95\% CI: 1.04 \sim 1.48$ )、超重( $OR = 56.46$ ,  $95\% CI: 31.38 \sim 101.56$ )、肥胖( $OR = 4.75$ ,  $95\% CI: 3.67 \sim 6.14$ )均是家长低估子女体重的危险因素(均  $P < 0.05$ )。见表 4。

表 3 家长低估子女体重的变量赋值情况

自变量	赋值方式
性别	女 = 1, 男 = 2
年龄(岁)	< 4 = 1, 4 ~ < 5 = 2, ≥ 5 = 3
儿童体重状态	正常体重 = 0, 消瘦 = 1, 超重 = 2, 肥胖 = 3

表 4 家长低估子女体重的二元多因素 logistic 回归分析

自变量	$\beta$ 值	标准误	Wald $\chi^2$ 值	P值	OR值(95% CI)
性别					
女*					1.00
男	0.214	0.089	5.790	0.020	1.24(1.04 ~ 1.48)
年龄(岁)					
< 4*					1.00
4 ~ < 5	-0.065	0.120	0.293	0.590	0.94(0.74 ~ 1.19)
≥ 5	0.147	0.112	1.753	0.190	1.16(0.93 ~ 1.44)
儿童体重状态					
正常体重*					1.00
超重	4.034	0.300	181.289	< 0.001	56.46(31.38 ~ 101.56)
肥胖	1.558	0.131	141.366	< 0.001	4.75(3.67 ~ 6.14)

注: \*表示对照组;消瘦儿童父母均无低估子女体重情况

### 3 讨论

学龄前期是儿童饮食行为习惯养成的关键期,也是预防肥胖发生的关键期。影响儿童饮食行为习惯、预防肥胖发生的因素很多,其中父母作为家庭主导,在儿童饮食行为及食物选择上发挥着重要作用<sup>[1]</sup>。因此,能否正确感知其子女的体重状态会直接影响其喂养行为,从而影响儿童体重管理。本研究显示,广东省深圳市罗湖区 3 ~ 6 岁儿童超重检出率为 9.5%,肥胖检出率为 10.5%,远高于国内其他报道<sup>[3,7]</sup>。

目前,家长对子女体重状态认识不足的现象较为普遍,这一错误感知不利于家长及时发现子女超重肥胖问题而改变不良喂养行为,可能会促进儿童进一步肥胖的发生。本研究对家长感知子女体重状况的横断面调查发现,38.4%的家长对儿童体重感知存在偏差,36.8%的家长低估了子女体重,1.6%的家长高估了子女体重。这与王付曼等<sup>[3]</sup>对我国 9 个地区的学龄前儿童家长的调查结果相近,远高于杨可欣等<sup>[8]</sup>关于北京地区的报道(18.49%)。究其原因,可能与以下情况有关:首先,受中国传统文化影响,家长潜意识里认为“胖是健康的标志”“胖是福气”等<sup>[5,9]</sup>;同时,部分父母不愿意接受子女超重或肥胖的事实,不认为肥胖是一种不健康状态<sup>[10]</sup>;此外,家长的相关营养评价专业知识相对缺乏,可能也会造成家长低估儿童肥胖的事实。

本研究还发现,不论体重正常与否,家长都更容易低估子女的体重状态,其中正常体重儿童被低估的可能性为 27.9%,而超重、肥胖儿童家长低估子女体重者高达 60% 以上(其中超重儿童家长低估子女体重状态比例为 95.6%,肥胖儿童家长为 65.6%)。相较正常体重儿童来说,超重、肥胖儿童家长更容易低估子女的体重状态。既往研究发现,超过 50% 的肥胖儿童家长无法准确感知其子女存在肥胖的事实<sup>[11]</sup>。究其原因,一是可能与物质水平的提高有关,大体型儿童随处可见,家长会认为体型硕大的儿童是普遍现象,甚至认为这是物质条件提高使得儿童营养状况改善的表现,并不认为这是需要干预的信号;二是与肥胖污名化现象有关,肥胖儿童的家长会面临来自身边亲朋好友的指责,社会对肥胖儿童的偏见可能会让家长消极应对儿童的体重问题<sup>[12]</sup>。

本研究发现,相较女童而言,家长更容易低估男童的体重。这与国内外多数研究结论一致<sup>[13-14]</sup>。这种性别感知偏差可能与现代社会对男女体型观念偏差相关<sup>[15-16]</sup>。社会大众更愿意接受女性“以瘦为美”,男性应当“健壮”。因此,当女孩出现超重问题时,家长往往更容易察觉;而男孩出现超重时,家长会理所当然地认为男孩胖一点好,并理解为这是健康的表现,更容易低估超重男孩的体重状态。

父母作为学龄前儿童的第一养育者,对其子女体重的正确感知是识别儿童超重肥胖的前提条件。

如果家长不能正确感知儿童体重状态,将无法实施有效的干预策略,如对待肥胖儿童的喂养行为等。本研究提示,在学龄前儿童超重肥胖问题防治上,医护人员任重道远,未来应进一步加强家长对儿童体重感知识别的健康宣教,尤其是针对超重肥胖儿童、男童的父母,帮助其转变传统养育观念,改变其对健康的错误认知,使其了解儿童期肥胖的危害及远期影响;同时,转变其错误的喂养行为,促进儿童健康成长。

**志谢** 感谢深圳市罗湖区 7 所幼儿园(琪琪幼儿园、嘉宝田幼儿园、百草园幼儿园、贝丽幼儿园、童乐幼儿园、罗湖幼儿园、阳光新干线幼儿园)参与本次研究调查!感谢参与的全体教职工和家长的配合与支持!

### 参考文献

- [ 1 ] 黄海燕,刘金祥.家长对学龄前儿童体重认知现状及影响因素分析[J].实用预防医学,2022,29(10):1233-1236.
- [ 2 ] Pont SJ, Puhl R, Cook SR, et al. Stigma experienced by children and adolescents with obesity[J]. *Pediatrics*, 2017, 140(6): e20173034.
- [ 3 ] 王付曼,金曦,冯宁,等.家长对学龄前儿童体型认知的现状和需求分析[J].中国妇幼保健,2016,31(23):5019-5023.
- [ 4 ] Berggren S, Roswall J, Alm B, et al. Parents with overweight children two and five years of age did not perceive them as weighing too much[J]. *Aeta Paediatr*, 2018, 107(6):1060-1064.
- [ 5 ] 王健,朱大乔.父母对学龄前儿童体重感知偏差的影响因素[J].解放军护理杂志,2019,36(11):50-53.
- [ 6 ] 李辉,季成叶,宗心南,等.中国 0~18 岁儿童、青少年体块指数的生长曲线[J].中华儿科杂志,2009,47(7):493-498.
- [ 7 ] 戚小兵,贝伟红,冯秀娟,等.珠海市学龄前儿童单纯性肥胖流行现况及相关因素研究[J].中国儿童保健杂志,2017,25(6):598-600.
- [ 8 ] 杨可欣,苏风华,孙靓,等.家长对 4~6 岁儿童体重感知偏差情况调查[J].预防医学,2021,33(2):200-203.
- [ 9 ] 陈楚琳,宋道平,孔德辉,等.母亲对学龄前儿童体重感知偏差与其喂养行为的相关性研究[J].中国儿童保健杂志,2016,24(1):4-7.
- [ 10 ] Chavezcaraza KL, Rodriguezdeita J, Santosguzman J, et al. Altered perception of the nutritional status of preschoolers by their parents : a risk factor for over weight and obesity[J]. *Arch Argent Pediatr*, 2016, 114(3):237-242.
- [ 11 ] Tang A, Ji M, Zhang Y, et al. Dietary behaviors and caregiver perceptions of overweight and obesity among Chinese preschool children[J]. *Int J Environ Res Public Health*, 2018, 15(4):716.
- [ 12 ] Gorlick JC, Gorman CV, Weeks HM, et al. "I Feel Like Less of a Mom": experiences of weight stigma by association among mothers of children with overweight and obesity[J]. *Child Obes*, 2021, 17(1):68-75.
- [ 13 ] 孔德辉,宋道平,陈楚琳,等.母亲对学龄前儿童体重水平感知偏差及其影响因素的研究[J].中国妇幼保健,2016,31(2):275-278.
- [ 14 ] Xhonneux A, Langhendries JP, Martin F, et al. Parental perception of body weight status of their 8-year-old children: findings from the European CHOP study[J]. *Matern Child Health J*, 2022, 26(6):1274-1282.
- [ 15 ] Kuan PX, Ho HL, Shuhaili MS, et al. Gender differences in body mass index, body weight perception and weight loss strategies among undergraduates in Universiti Malaysia Sarawak[J]. *Malays J Nutr*, 2011, 17(1):67-75.
- [ 16 ] Pedroso J, Toral N, Bauermann Gubert M. Maternal dissatisfaction with their children's bodysize in private schools in the federal district, Brazil[J]. *PLoS One*, 2018, 13(10):e0204848.