

学龄前儿童营养状况及影响因素分析

丁丽霞*

临漳县医院 河北 邯郸 056600

摘要:目的:了解学龄前儿童营养状况及影响因素,为儿童生长发育保健提供依据。方法:以2019年1月-2019年12月期间在我院进行健康检查的300名3~6岁学龄前儿童为调查研究对象,采用问卷调查的方法调查其营养状况、饮食行为特征等。共发放问卷300份,回收274份,回收率为91.33%。结果:调查对象中消瘦13人,正常188人,超重27人,肥胖46人。有序logistic回归分析结果显示,孩子每天睡眠时间 $\geq 10\text{h}$ (OR = 0.519)、饱食反应(OR = 0.800)、慢食反应(OR = 0.772)是学龄前儿童超重和肥胖的保护因素。结论:在2019年期间临漳市3~6岁学龄前儿童生长发育水平总体基本良好,但仍然有部分儿童出现超重、肥胖、消瘦、低体重、生长迟缓等营养不良问题,应引起家长和社会的高度重视。

关键词:学龄前儿童;营养状况;影响因素

DOI: <https://doi.org/10.37155/2661-4766-0305-11>

引言

学龄前儿童是指尚未达到入学年龄的儿童群体,在我国通常是指年龄为3~6岁的儿童。此年龄段是机体快速生长发育的一个重要阶段,关乎儿童的身体发育、体质状态、智力状态等^[1]。因此,对于3~6岁这一学龄前时期的儿童应定期开展生长发育的监测和营养状况的评估干预管理,以保障儿童的健康成长。评分量表是世界卫生组织推荐用于儿童生长发育状况和营养状况评估的重要工具,可以全面的评估儿童所处的生长发育状态,为儿童营养状况的评估和干预提供参考性建议^[2]。本研究以2019年临漳县3~6岁学龄前儿童为调查对象,分析评估各年龄组的生长发育水平及营养状况,以期为临漳县的学龄前儿童的营养保健工作提供参考。

1 资料与方法

1.1 一般资料

2019年1月-2019年12月,选取在我院进行健康检查的300名3~7岁无病理性肥胖的学龄前儿童作为调查对象。

1.2 方法

由统一固定的儿保科医护人员按照相同的标准对每一位儿童的身高和体重进行测量,以2006年世界卫生组织制定的《儿童成长标准》为参考标准,采用Z评分对各组儿童的生长发育及营养状况进行评估,Z评分包括年龄体重(WAZ)评分、年龄身高(HAZ)评分、身高体重(WHZ)评分,Z评分的计分规则为Z评分 = (儿童实际测量指标 - 参考标准的中位数) / 参考标准中的标准差值。Z评分中结果判断标准中:WHZ > 2为肥胖,WHZ < -2为消瘦;HAZ < -2为生长迟缓;WAZ > 2为超重,WAZ < -2为低体重。对各年龄组的儿童的WHZ、HAZ、WAZ评分进行分析,对比各年龄组儿童的生长发育和营养状况。根据Z评分的结果对学龄前儿童的不良营养状况发生率包括超重、肥胖、消瘦、低体重、生长迟缓等进行分析。

1.3 观察指标

参照“WHO0~7岁儿童身高体重评价标准”^[3]计算儿童肥胖度(F), $F \geq 20\%$ 即可判定为单纯性肥胖。本研究在因素分析时将样本分为正常及以下、超重、肥胖三组。

1.4 统计学方法

采用SPSS20.0对研究对象采集的数据进行分析处理,计量数据采用 $(\bar{x} \pm s)$ 表示;计数资料采用%表示,使用 χ^2 对数据进行校检; $P > 0.05$ 为差异无统计学意义。

*通讯作者:丁丽霞,1974年,汉族,河北省邯郸市,临漳县医院执业医师,研究方向:儿内科疾病、儿童营养、生长发育。

2 结果

2.1 学龄前儿童营养状况

本次共调查274名儿童，不同年龄、母亲是否肥胖、睡眠时间的儿童营养状况比较差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表1。

表1 学龄前儿童营养状况分布情况 [人 (%)]

因素	正常及以下	超重	肥胖	合计	χ^2 值	P 值
性别					-1.865	0.062
男	105 (38.3)	16 (5.8)	31 (11.3)	152 (55.5)		
女	96 (35.0)	11 (11.3)	15 (5.5)	122 (44.5)		
年龄 (岁)					12.505	0.014
3~7	201 (73.4)	27 (9.9)	46 (16.8)	274 (100.0)		
出生体重 (g)					-1.003	0.316
≥ 4000	45 (16.4)	7 (2.6)	6 (2.2)	58 (21.2)		
<4000	156 (56.9)	20 (7.3)	40 (14.6)	216 (78.8)		
户外运动时间 (h)					7.378	0.117
< 1	13 (4.7)	1 (0.4)	3 (1.1)	17 (6.2)		
1~2	73 (26.6)	5 (1.8)	22 (8.0)	100 (36.5)		
> 2	115 (41.9)	21 (7.7)	21 (7.7)	157 (57.3)		
睡眠时间 (h)					-2.290	0.022
< 10	112 (40.5)	16 (5.8)	35 (12.8)	163 (59.5)		
≥ 10	89 (32.5)	11 (4.0)	11 (4.0)	111 (40.5)		

2.2 学龄前儿童饮食行为特征及得分情况

儿童饮食行为总分为 (94.317 ± 10.123) 分；不同营养状况儿童的饮食行为总分 ($F = 4.733$)、食物反应 ($\chi^2 = 9.309$)、食物享受 ($\chi^2 = 12.132$)、饱食反应 ($\chi^2 = 28.270$)、慢食反应 ($\chi^2 = 30.321$)、情绪性过食 ($\chi^2 = 14.625$) 比较差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。

2.3 学龄前儿童超重肥胖多因素分析

睡眠时间、慢食反应、饱食反应是学龄前儿童超重和肥胖的独立影响因素 ($P < 0.05$)。其中，儿童睡眠时间 $\geq 10h$ 、饱食反应、慢食反应是学龄前儿童超重肥胖的保护因素。见表2。

表2 学龄前儿童超重肥胖多因素有序logistic回归分析结果

变量	回归系数	标准误	Wald χ^2 值	P 值	OR值	95%CI
儿童年龄	0.040	0.112	0.130	0.719	1.041	(0.836, 1.296)
睡眠时间 (h) ≥ 10	-0.670	0.300	4.911	0.027	0.519	(0.290, 0.927)
食物反应	0.043	0.090	0.230	0.632	1.044	(0.875, 1.245)
食物享受	-0.082	0.076	1.153	0.283	0.922	(0.794, 1.070)
饱食反应	-0.223	0.076	8.611	0.003	0.800	(0.689, 0.929)
慢食反应	-0.259	0.071	13.406	< 0.001	0.772	(0.672, 0.887)
情绪性过食	0.139	0.102	1.870	0.171	1.149	(0.941, 1.403)

3 讨论

学龄前儿童处于快速生长期，代谢旺盛，对各种营养素要求较高，加上消化吸收功能发育尚不成熟、饮食结构不合理等因素影响，易出现偏食、厌食等，易出现微量元素缺乏^[4]。缺锌可造成异食癖、食欲减退、视力下降、口腔溃疡反复发作、免疫功能降低和生长发育迟缓等症状；缺铁可诱发注意力不集中、缺铁性贫血、免疫功能低下、记忆力减退等症状；缺铜会增加大骨骼骨折发生剂量，甚至可引起神经变性疾病。故充分了解学龄期儿童微量元素情况至关重要。随着年龄不断增加锌、铁水平明显升高；不同年龄、营养状况儿童铜和不同性别铜、锌、铁无明显差异，随着

年龄不断增加锌缺乏率不断降低;消瘦、肥胖、超重者锌、铁缺乏率高于正常者;不同年龄儿童铜缺乏率、铁缺乏率和不同性别铜、锌、铁缺乏率以及不同营养状况儿童铜缺乏率均无明显差异,提示重、消瘦和肥胖者更易发生锌、铁缺乏。超重、消瘦和肥胖者更易发生锌、铁缺乏,可能是微量元素缺乏与脂肪沉积有关。在不良营养状况发生率统计方面,均出现一定比例的超重、肥胖、消瘦、低体重、生长迟缓等营养不良现象,且5~6岁儿童不良营养状况发生率高于3~4岁儿童,以超重和肥胖的问题更为突出。这可能与随着年龄的增长,甜食、肉类摄入量随之增加有关。根据相关的调查分析显示儿童喜甜食和肉食是体重增加的危险因素^[5]。肥胖、超重可直接影响儿童的生理健康和心理健康,并且还会增加成年期的高血压、糖尿病等心血管疾病的发生率,对其健康状态产生负面影响。但营养缺乏依然影响儿童的健康成长,其危害性也不可忽视。营养缺乏的原因一方面可能是由于儿童偏食、挑食等不合理的饮食结构所引起的营养摄入不足而造成;另一方面可能是学龄前儿童正处于生长发育的重要阶段,没有及时补充足够的能量和营养,就会比较容易出现低体重、生长迟缓及消瘦等问题^[6]。因此,全社会应加强学龄前儿童生长发育相关知识的健康教育,科学喂养,保障儿童的健康成长。

4 结束语

综上所述,在2019年期间临漳市3~6岁学龄前儿童生长发育水平总体基本良好,但仍然有部分儿童出现超重、肥胖、消瘦、低体重、生长迟缓等营养不良问题,在众多营养状况问题中尤其以超重和肥胖问题突出,应引起家长和社会的高度重视,为此类儿童制定科学健康的饮食方案和运动方案控制体重,促进学龄前儿童的正常生长发育。

参考文献:

- [1]徐鑫,高健,张雪峰.学龄前儿童膳食结构和营养状况研究进展[J].全科口腔医学电子杂志,2019,6(36):11+17. DOI:10.16269/j.cnki.cn11-9337/r.2019.36.008.
- [2]刘芝究,李海苹,王乙巧.学龄前儿童营养状况评估与监护人自评儿童体型和儿童饮食行为的关系[J].中国妇幼保健,2019,34(21):4941-4945.
- [3]周琳,候玉玲,孙婷婷,李梅蕊,刘玲.学龄前儿童营养状况对生长发育的影响研究[J].临床医药文献电子杂志,2019,6(54):9+12. DOI:10.16281/j.cnki.jocml.2019.54.006.
- [4]刘昕,江蕙芸,张力.学龄前儿童营养状况对生长发育的影响研究[J].中国实用医药,2018,13(31):79-81. DOI:10.14163/j.cnki.11-5547/r.2018.31.043.
- [5]杜美玲.学龄前儿童营养状况及影响因素分析[J].才智,2018,(21):167.
- [6]努尔斯曼·吐尔逊.幼儿园学龄前儿童生长发育与营养状况分析[J].新校园(上旬),2018,(01):172.