

常德市 16000 名在园儿童体格发育偏离与常见病患现状及其相关因素

龙吟芸

常德市妇幼保健院 湖南常德 415000

【摘要】目的 对常德市 16000 名在园儿童体格发育偏离与常见病患现状及其相关因素进行分析, 为今后儿童保健工作提供参考。**方法** 选择 2018 年市城区 16000 名在园儿童的体检结果进行统计分析。**结果** 男童低体重率、肥胖率高于女童, 差异有统计学意义 ($P < 0.01$); 女童龋齿率高于男童, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$); 随着年龄的增长, 儿童发育迟缓率、低体重率、肥胖率、龋齿率、贫血率均增加, 差异有统计学意义 ($P < 0.01$); 民办幼儿园儿童发育迟缓率、肥胖率、贫血率均大于公办幼儿园 ($P < 0.01$); 公办幼儿园龋齿率高于民办幼儿园 ($P < 0.01$)。**结论** 常德市在园儿童体格发育不良比例较低, 超重、肥胖率偏高, 龋齿、贫血患病率均略高于全国水平。不同性质托幼机构儿童体格发育偏离和常见病患情况之间存在的差异。

【关键词】 儿童; 体格发育; 儿童保健; 体检**【中图分类号】** R179**【文献标识码】** A**【文章编号】** 1672-0415 (2019) 03-033-02

在园儿童体格生长测量与评价是用以监测、干预个体和群体儿童健康和营养状况的最简便、经济、无创伤的方法, 对早期诊断营养性、慢性系统性和内分泌性疾病有重要价值, 进行干预对降低儿童发病率与死亡率有潜在意义^[1]。本研究回顾性选择 2018 年常德市城区在园儿童体检结果进行分析, 以探究儿童体格发育偏离与常见病患现状及其相关因素。

1 资料与方法

1.1 一般资料

回顾性选择 2018 年 3 月 12 日~10 月 17 日常德市城区在园儿童一年一度的体检资料进行分析。市城区一共有托儿机构 108 所, 进行本次体检的在园儿童有 16000 名, 在园儿童体检率 99.80% (2017 年度为 99.75%), 体检率较往年稍微有所上升。

1.2 诊断标准及评价方法

1.2.1 身高、体重

参照 2009 年 9 月 25 日中华人民共和国国家卫计委印发的《中国 7 岁以下儿童生长发育参照标准》进行评价。采用均值离差法 (或标准差法), 反映样本变量值的分布情况, 用 $\pm s$ 表示。年龄别体重 $< -2s$ 为低体重, 年龄别身高 $< -2s$ 为生长迟缓。

1.2.2 体型匀称度

采用 2009 年中国 2~18 岁儿童青少年体重指数 (body mass index, BMI) 百分位数表评价, 即 BMI $<$ 同年龄、同性别第 3 百分位数 (P_{95}) 判定为消瘦; BMI $>$ 同年龄、同性别第 85 百分位数 (P_{95}) 并且 $< P_{95}$ 判定为超重; BMI $\geq$ 同年龄、同性别第 95 百分位数 (P_{95}) 以上判定为肥胖^[2]。

1.2.3 贫血

参照第八版《儿科学》诊断标准^[3], 血红蛋白 (hemoglobin HB) 6 个月~59 月 $< 110g/L$, 5~11 岁 $< 115g/L$ 诊断为贫血。

1.2.4 龋齿

参照 2015 年第 4 次全国口腔健康流行病学调查和世界卫生组织 2013 年第 5 版口腔健康流行病学调查方法^[4, 5]。

1.3 质量控制

对参与体检的人员统一进行培训并考核, 对仪器进行校正, 使用规格型号统一的刻度式身高体重计、血红蛋白检测仪。

1.4 统计学方法

采用 Epidata 3.1 软件建立数据库, 对资料双录入, SPSS 20.0 进行统计学处理。用构成比、均数、标准差等统计指标对数据进行统计描述, 采用 χ^2/χ^2 趋势检验、Kruskal-Wallis H 检验比较各组间构成比及率的差异, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 不同性别儿童体格发育偏离和常见病检出情况

男童低体重率、肥胖率高于女童, 差异有统计学意义 ($P < 0.01$); 女童龋齿率高于男童, 差异有统计学意义 ($P < 0.05$)。见表 1。

2.2 不同年龄别儿童体格发育偏离和常见病检出情况

随着年龄的增长, 儿童发育迟缓率、低体重率、肥胖率、龋齿率、贫血率均增加, 差异有统计学意义 ($P < 0.01$), 不同年龄别消瘦率分布差异无统计学意义 ($P > 0.05$)。见表 1。

2.3 不同性质托幼机构儿童体格发育偏离和常见病检出情况

民办幼儿园儿童发育迟缓率、肥胖率、贫血率均大于公办幼儿园 ($P < 0.01$); 公办幼儿园龋齿率高于民办幼儿园 ($P < 0.01$)。见表 1。

表 1: 不同性别年龄及幼儿园性质儿童体格发育偏离和常见病检出情况 (n, %)

分组	n	低体重	发育迟缓	消瘦	肥胖	龋齿	贫血
项目性别	男	8446	375 (4.44)	290 (3.43)	342 (4.05)	256 (3.03)	4828 (57.16)
	女	7554	189 (2.50)	220 (2.91)	247 (3.27)	176 (2.33)	4972 (65.82)
	合计	16000	564 (3.52)	510 (3.18)	589 (3.68)	432 (2.70)	9800 (61.25)
	χ^2/H		3.101*	3.514*	0.695	7.460	6.113
	P		0.002	0.510	0.412	0.001	0.012
年龄	3~	3001	60 (2.00)	0 (0.00)	185 (6.16)	61 (2.03)	1230 (40.99)
	4~	4776	59 (1.24)	167 (3.50)	174 (3.64)	112 (2.34)	2818 (59.00)
	5~	5334	187 (3.51)	105 (1.97)	137 (2.57)	165 (3.09)	3576 (67.04)
	6~7	3889	258 (6.63)	238 (6.12)	93 (2.39)	94 (2.42)	2176 (55.95)
	χ^2 趋势/H		157.286*	295.151*	3.322	24.556	30.511
	P		0.000	0.000	0.059	0.000	0.013
托幼机构性质	公办	4539	192 (4.23)	70 (1.54)	144 (3.17)	90 (1.98)	3747 (82.55)
	民办	11461	372 (3.25)	440 (3.84)	445 (3.88)	342 (2.98)	6053 (52.81)
	χ^2/H		1.543*	7.418*	5.454	12.411	50.613
	P		0.085	0.000	0.084	0.000	0.000

3 讨论

在园儿童生长发育水平较高,如果不能科学合理的摄入平衡膳食,保持适量的体力活动水平和良好的生活习惯,极易出现生长发育迟缓、低体重、消瘦、超重、肥胖等体格发育偏离,并导致贫血、龋齿等常见病,影响儿童当前或长期健康。

3.1 在园儿童体格发育偏离状况及相关因素

本研究显示,常德市在园儿童发育迟缓率3.18%,与2012年全国营养与健康调查结果,儿童青少年发育迟缓率(3.20%)相似^[7];低体重率3.52%,高于2016年《中国儿童发展纲要(2011-2020年)》中期统计监测报告,5岁以下儿童低体重率(1.49%)^[8]。消瘦率3.68%,肥胖率2.7%。消瘦率高于李晓红^[9]研究的西安市北郊消瘦率2.00%的结果,而肥胖率低于该研究3.60%的结果。分析原因可能是:1)该研究未注明调查时间,可能存在时间上的差异;2)该研究的对象为西安市城郊的托幼机构,而本研究的对象为城区托幼机构。男童肥胖率高于女童,与相关研究结果一致^[10]。可能因为中国家长普遍认为男童应体格强壮,这种对男童体格发育的认识偏差可能会导致在日常生活中存在过度喂养行为。

3.2 在园儿童龋齿、贫血患病情况及相关因素

龋齿检出率为61.25%,女童高于男童,可能和儿童普遍爱吃甜食、零食有关。公办托幼机构龋齿率高于民办托幼机构,原因可能是公办托幼机构儿童家庭经济条件较好,摄入甜食尤其是睡前摄入甜食的情况比民办托幼机构普遍。贫血率4.53%,均为轻度贫血,高于2015年《中国儿童发展纲要(2011-2020年)》中期统计监测报告^[8]。从5岁开始贫血的患病率明显增加,分析原因可能是年龄越大,对饮食的自主选择性越多,因此,其主动进食能力越强。但是儿童时期,营养知识又较为贫乏,对食物的选择多通过感官、个人喜好来体现,因此,容易出现挑食、偏食现象。

3.3 不同性质托幼机构间的差异及相关因素

民办托幼机构儿童发育迟缓率、肥胖率、贫血率均高于公办托幼机构,分析原因可能是我市民办托幼机构一部分较高端,收费较高,儿童家庭条件较好,膳食蛋白质、脂肪比例较高,导致肥胖儿童比例较高;一部分民办托幼机构基层务工人员子女较多,家庭经济状况较差,父母受教育程度较低,营养知识欠缺,托幼机构收费较低,膳食安排欠合理等导致生长迟缓、贫血比例较高。

综上,常德市在园儿童体格发育不良比例较低,超重、肥胖率偏高,龋齿、贫血患病率均略高于全国水平。不同性质托幼机构儿童体格发育偏离和常见病患病情况之间存在的差异,为下一步研究提供了新的方向。

建议广泛宣传教育,增加对超重、肥胖、龋齿、贫血危害性及危险因素的认识,普及防治知识,从生命初期开始预防。儿童膳食安排要控制总能量在适宜的范围并保证微量营养素的摄入量。托幼机构除了有带量食谱外,还应该对实际营养素摄入量进行评价。

参考文献

- [1] 编辑委员会中华儿科杂志,中华医学会儿科学分会儿童保健学组.中国儿童体格生长评价建议[J].中华儿科杂志,2015,53(12):887-892.
- [2] 曹英,张雅兰,刘春华.母乳喂养持续时间与学龄前儿童超重和肥胖的关联性分析[J].中国儿童保健杂志,2017,25(11):1146-1149.
- [3] 王卫平.儿科学[M].8版.北京:人民卫生出版社,2013.
- [4] 李欣,陈薇,张辉,等.2015年北京市学龄前儿童乳牙龋现状及其10年变化(2005~2015)[J].北京口腔医学,2017,25(04):229-233.
- [5] Oralhealthsurveys:basicmethods[M].5thedition.2013.
- [6] 敬新苗,张莉梅,潘程程.托幼机构儿童健康体检状况分析及对策研究[J].中国儿童保健杂志,2016,24(1):96-98.
- [7] 顾景范.2012年全国营养与健康调查结果:第六届全国中西医结合营养学术会议[C].重庆,2015.
- [8] 国家统计局.2016年《中国儿童发展纲要(2011-2020年)》统计监测报告[S].2017.
- [9] 李晓红,周健,王飞.西安市北郊入托幼儿膳食营养状况[J].中国学校卫生,2017,36(6):907-909.
- [10] 李少闻,王思思,雷晓梅,等.2013年西安市城区0~6岁儿童超重/肥胖流行病学调查[J].中国妇幼保健,2016,31(19):4027-4030.
- [11] 朱敏,曹臻,周玉莲,等.芜湖市弋江区学龄前儿童肥胖流行现状调查分析[J].安徽预防医学杂志,2016,22(04):233-236.
- [12] 陈尚徽,高红琼,张娜,等.学龄前儿童乳牙患龋状况及危险因素调查分析[J].中国妇幼保健,2014,29(34):5645-5647.

(上接第31页)

果异常显著,临床实践价值极高,值得推广。从上述表格数据结果统计分析中就能够看出,对照组与观察组患者在治疗前后虽然同样具有统计学意义,但是观察组效果更为显著,即 $P < 0.01$ (多项指标)。

参考文献

- [1] 李桃荣,宁尚侠,李建英等.胰激肽原酶加厄贝沙坦治疗早期糖尿病肾病的疗效观察[J].中国药业,2013,22(22):26-27.
- [2] 陆伟,姚伟峰,黄雄友等.替米沙坦对早期糖尿病肾病患者肝细胞生长因子、尿白蛋白排泄率的影响[J].山东医药,2011,51(37):49-50.

2011, 51(37):49-50.

- [3] 刘鹏,王德宝,张凤梅等.替米沙坦对早期糖尿病肾病患者血浆同型半胱氨酸及颈动脉内膜中层厚度的影响[J].中国全科医学,2012,15(21):2431-2433.
- [4] 周翔燕,卜建华,王春梅等.替米沙坦联合胰激肽原酶治疗早期糖尿病肾病疗效观察[J].吉林医学,2012,(26):5663-5664.
- [5] George B, Ellen B, Matthew W, et al. Telmisartan is more effective than losartan in reducing proteinuria in patients with diabetic nephropathy [J]. Kidney Int, 2008, 74(3):364-369.

(上接第32页)

且两组患者在1~3年生存率的比较无差异,也表明了低剂量方案的可行性,与相关研究结果一致^{[5][6]}。

综上所述,对HCC患者治疗时采用低剂量可达到理想效果,延长患者生存时间,具有较好的远期疗效,可在临床使用推广。

参考文献

- [1] 侍羽,蒋华.不同剂量异甘草酸镁对经导管肝动脉化疗栓塞术后原发性肝癌患者肝功能的影响[J].现代中西医结合杂志,2016,25(3):286-288.
- [2] 师光永.CT引导精准微波消融联合肝动脉灌注化疗栓塞术对原发性肝癌患者生存率及免疫功能的影响[J].中国药业,2017,26(12):68-71.

- [3] 史经汉,顾爱东,车金辉,等.外科手术联合肝动脉化疗栓塞对原发性肝癌患者生存状况影响的研究[J].中华普外科手术学杂志:电子版,2015,9(5):24-26.

- [4] 张润萍,宁宇,刘娜,等.益气活血中药对放射性肝损伤的保护作用及对肝纤维化指标的影响[J].中国临床医生杂志,2017,45(10):112-114.

- [5] 刘溪涛,全林虎,刘立业.肝脏纤维化指数对原发性肝癌患者术后生存状况的影响[J].中华普外科手术学杂志:电子版,2017,11(5):390-392.

- [6] 侯俊光,沈颜芹.肝纤维化程度对行腹腔镜下ALPPS术巨块型原发性肝癌患者临床指标的影响[J].中国医药导刊,2016,18(6).