

# 东莞少儿身体发展与生活方式的关系

赵 涛, 刘宏宇, 潘荣远

(东莞理工学院 体育系, 广东 东莞 523106)

**摘 要:**采用问卷调查法对东莞少儿身体发育进行“实感”调查,结果表明:东莞少儿身体发育的不良现象呈上升趋势,少年组问题更加严重,出现身体的逆向发展。初步分析其原因,是因为不良居住环境及不良生活方式、习惯所致。

**关 键 词:**少儿; 身体发展; 生活方式; 广东东莞

**中图分类号:**G806 **文献标识码:**A **文章编号:**1006-7116(2004)05-0108-03

## Report of teenage body feeling and their life style in Dongguan

ZHAO Tao, LIU Hong-yu, PAN Rong-yuan

(Department of Physical Education, Dongguan Institute of Technology, Dongguan 523106, China)

**Abstract:**The author investigate teenagers' body feeling by questionnaire. The result shows: the poor phenomenon or action is increasing when teenagers are growing. The situation in juvenile is more worse than in children's. It is mainly result from polluted environment and bad manner of life for the teenagers' health.

**Key words:**teenagers; body development; manner of life; Dongguan Guangdong

近年来越来越儿童健康问题越受到人们的关注。专家们一致认为:生活环境的急速变化,使儿童丧失了许多利于身体发育的自然环境,并担心长期生活在这种环境下会导致人的退化。我国少年儿童身体发展状况如何?依据我国近年来的全国学生体质调查结果,发现学生的部分身体素质在逐渐下降。这一现象虽已引起国家有关部门和专业人员的高度重视,但分析其原因时仅概括总结为学校教育和家庭的影响,而对于环境因素、生活方式的影响分析不多。

随着我国改革开放的力度加大,经济、科学技术和工业化社会快速发展,人们的工作、学习、生活的节奏也越来越快,大量的化学用品、家用电器、现代化交通工具等已经进入人家庭,甚至成为人们生活的必需品。这些生活环境、生活方式的改变是否与学生素质下降有关,这一问题值得探讨。广东省东莞市是我国改革开放的前沿阵地,是一座以加工业为主的现代化工业城市。随着经济的高速发展,东莞人的居住环境、生活方式也发生了翻天覆地的变化。有鉴于此,我们按照总课题组的要求,采用日本体育大学正木健雄教授设计的青少年儿童身体调查表对东莞市少儿身体的活动性、身体的防御性、直立姿势与身体动作以及疾病受伤等进行了“实感”(在教学实践中的实际感觉)调查及“生活方式、习惯”的问卷调查,初步分析其身体变化及生活方式改变的情况,为进一步研究本地区少儿身体发展与生活环境、生活方式的

相关度以及改善措施提供参考。

### 1 “实感”调查结果分析

采用分层随机抽样方法对东莞市学校、幼儿园的班主任、任课教师及校医共计322人(幼儿园65人、小学85人、初中87人、高中85人)进行了“实感”调查,选择回答《青少年儿童身体调查表》中的调查项目是“增加了”、“没有变化”、“减少了”或“不清楚”等问题,再统计其占总测数的百分率,“实感”统计见表1、2。

表1 各年龄段不良反应增加项目占总测项数的百分率比较<sup>1)</sup>

比较样本	$p_1/\%$	$p_2/\%$	$n_1$	$n_2$	$u$ 值	$P$ 值
幼儿-小学	46.34	25.45	41	55	2.13	<0.05
幼儿-初中	46.34	43.63	41	55	0.26	>0.05
幼儿-高中	46.34	63.63	41	55	1.68	>0.05
小学-初中	25.45	43.63	55	55	2.00	<0.05
小学-高中	25.45	63.63	55	55	4.03	<0.05
初中-高中	43.63	63.63	55	55	2.10	<0.05

1)  $p$  表示不良反应增加项目占总测项数的百分率;  $n$  表示总测项数;  $u$  值表示两样本率的比较值

收稿日期:2003-12-05

基金项目:全国教育科学“十五”规划教育部重点课题《影响学生健康的新的因素与机制的研究》之子课题(项目批准号:BLA010379)。

作者简介:赵 涛(1968-),女,讲师,研究方向:体育教学与理论。

表1是将各年龄段学生身体的活动性、身体的防御性、直立姿势与身体动作以及疾病受伤等不良反应增加百分率大于减少百分率的指标选出,分析其占总测项数的百分比,再做各年龄段间的相互比较。

表2是将“实感”调查中的增加率与减少率进行比较,找出具有显著性差异,增加率大于减少率,且增加率大于或等于10.00的指标项,并按在不同年龄段出现的频数大小秩序排列统计其增加率。

表2 各年龄段“实感”调查入选指标增加率 %

指标内容	幼儿	小学	初中	高中
走不动路的学生	33 33	17.50	40 54	46 67
异常肥胖		25 00	48 65	36.67
升旗仪式晕倒	未测	22 50	40 54	40 00
视力低下	未测	47.50	59 46	43 33
老说肚痛或头痛			41 67	40.00
牙齿颜色不正常			27 03	30 00
老说“累了”			54 05	60 00
贫血		17 53	5 14	
过敏	未测		27 03	20.00
课上眼睛发呆	未测		27 03	50 00
容易流鼻血		22 50		13 33
怪叫	33 33		50.00	
常全身发软、不能坐直	30 00		40.00	
左右视力严重不一致	未测	27 50	45 95	
不能使用恰当的力量完成动作		10.00	40 54	
爬杆不会借助脚底用力		15.00		
脊柱正常,但背肌不正常			21 62	
平时体温高于37℃			18 92	
神经性胃溃疡和十二指肠溃疡			27 03	
课堂上睡觉				56 67
早上就打哈欠	未测			66 67
跑步跑不直				20 00
立正时腹部向前凸出				33 33
去校医室睡觉				23 33
有病不能自己说不明症状				26 67
脖子发僵,肩膀酸痛				23.33
腰痛				26 67
不到校				43 33

由表1可看出,东莞地区少儿的身体发育不同程度地出现了不正常现象,各年龄段初步经 $u$ 检验后发现:幼儿组与初中组、高中组没有显著性差异,小学组与幼儿组、小学组与初中组、高中组与幼儿组以及初中组与高中组之间差别显著。进一步深入分析,将这些增加率大于减少率的指标选出,进行两率之间分析比较发现:幼儿组仅有4项指标差异显著,小学组有9项指标差异显著,初中有15项指标差异显著,高中组有21项指标差异显著(见表2)。这说明高中组身体发育的不良现象最为严重,其次是初中组,然后是小学组,相对较好的是幼儿组。按人体发展的规律而言,人的活动性、防御性、身体姿势与动作的控制能力随年龄的增长而增加(从幼儿到青年阶段),身体产生疾病随年龄增大而减少,而这次调查结果却出现与之相悖的现象,年龄越大,不良“实感”越多。

由表2进一步了解第1项是4个年龄段都有的问题,第2~4项是3个年龄段存在的问题,第5~15项是两个年龄段

存在的问题,第16~28项是一个年龄段存在的问题,尤其严重的是第21~28项,仅仅在高中组出现,且比例不小。

通观“实感”调查结果可知,东莞地区少儿在心理和生理疲劳、肥胖、动作不协调、用力不当、视力低下、身体疾病等方面均不同程度地有增加趋势,高中组最严重,东莞少儿出现身体的逆向发展。身体发育的健康程度与居住环境、生活习惯密不可分。良好的生活习惯是健身之本,不良的生活习惯是百病之源<sup>[1]</sup>。居住环境同样如此,因为居住环境是人的一种接触时间最长的外环境,也是与人的关系最为密切的外环境。所以,我们在居住环境和生活方式、习惯等方面进行分析,初步寻找其原因所在。

## 2 东莞的居住环境

东莞是一个拥有近800多万人口、经济快速增长、人民生活水平不断提高的中小型现代化城市,外资企业14000多家,行业包括电子、纺织、服装、漂染、家具、造纸、化工、机电、印刷、汽车、制药、鞋业、玩具、建筑材料、金属制品等等,这些工厂中有些在生产过程中产生大量的有毒废气、废物及产生噪声,对市民的生活环境造成较大的污染。有人对东莞的水污染进行了研究,发现各种行业的工厂产生的废水、废物已造成严重的水污染,并成为制约经济发展的主要因素<sup>[2]</sup>。

机动车密度大是东莞的第二特点。东莞工厂大多是以加工业、制造业为主的企业,产品多数转口销往国外,致使大量的运货车频繁地出入东莞;大量的外来劳工支持了公交车和出租车事业的发展,四通八达的公路网络,天天车水马龙;家庭拥有机动车的数量也在随着市民收入的增加而快速增多。据统计(表3)家庭拥有汽车和摩托车达到30.03%和77.53%。这些现代化都市中大量的汽车尾气成为了人体健康的无形杀手。医学专家研究证实,人体吸入一定量的汽车尾气可出现头晕、头痛和恶心等中毒现象,长期生活这样的环境中,会使人体造血功能衰退,引发各种疾病<sup>[3]</sup>。另外,工厂、汽车、密集的人口、大量的开发建筑工程等产生生产性噪声、建筑噪声、交通噪声和生活噪声,不仅妨碍人们正常的工作、学习及休息,还对人的听觉系统及听觉外系统均能产生明显的不良影响<sup>[4]</sup>。

表3 东莞市户均家用电器、机动车数

品名	数量	品名	数量
DVD	0.51	电视机	1.84
VCD	0.86	电冰箱	1.67
CD	0.59	空调	2.00
微波炉	0.64	电脑	0.96
洗碗机	0.17	摩托车	0.78
消毒碗柜	0.63	汽车	0.30
电烤箱	0.17		

由表3可知,东莞家庭拥有家用电器量也是很大的,平均每户有2台空调、1.84台电视机和1.17台冰箱,96.20%的家庭拥有电脑,86.08%的家庭有VCD,另外DVD、CD、微波

炉、消毒碗柜等产生射频电磁辐射的产品拥有率超过 50%。家用电器为现代化生活带来方便舒适的环境的同时也带来负面的影响。例如,彩色电视机在长时间工作时,电子流对荧光屏不断轰击,会使荧屏表面产生对人有影响的静电荷并放出一定的 X 射线。又如,空调在改善室内温度与湿度的同时也保护了许多室内微生物,加上开空调时往往紧闭门窗,人容易疲倦、咳嗽感冒,会出现许多不适症状<sup>[4]</sup>。

以上 3 个方面造成东莞居住环境的卫生条件不足,这都有可能是致使东莞少儿身体发育不良现象增多的原因之一。

### 3 学生的生活方式与习惯

通过教师提问让学生举手计数的方式对学生s的生活方式、生活习惯进行了调查,在处理问卷时发现幼儿与小学组不良习惯出现率差异不大,初中组与高中组差异不大,所以,将幼儿组与小学组合并成儿童组,初中组与高中组合并为少

年组,表 4 将儿童组与少年组作为比较的两个样本而进行统计处理。

由表 4 可知,儿童组与少年组在完成课后作业、休息时间、锻炼情况、看电视、玩电脑、嚼泡泡糖、补充维生素药片等方面有明显差异,可初步判断它们是造成儿童组与少年组“实感”调查差异的原因之一。课后作业时间短、休息时间相对充足、玩电脑者比例小、锻炼者比例大、常补维生素药片的人多数是儿童组的部分生活方式、习惯,说明小学组学习压力不大,部分生活习惯良好,所以,小学组身体不良现象比例较小。在交通方式的改变、部分不良饮食习惯方面儿童组与少年组无明显差别,但它们均影响人体的健康,有近 30% 的学生用汽车代步,身体锻炼机会减少,超过 50% 的学生每月至少吃 2 次“麦当劳”,接近 50% 的学生常吃街边的油炸小吃,摄入高热能食物的机会多了,锻炼机会又少了,最终会导致肥胖。

表 4 生活方式、生活习惯调查统计<sup>1)</sup>

指标项	n		p/%		u 值	P 值
	儿童组	少年组	儿童组	少年组		
1~2 h 完成家庭作业	150	166	70.00	50.00	3.61	<0.05
2~3 h 完成家庭作业	150	166	24.66	37.95	2.53	<0.05
夜晚休息 7~8 h	150	166	100.00	60.24	8.63	<0.05
体育课外几乎不锻炼	150	166	8.00	32.53	5.31	<0.05
周一特别累	150	166	50.00	32.53	3.37	<0.05
周末作息时间不正常	150	166	22.67	46.39	4.47	<0.05
每天看电视 30 min 以上	150	166	58.00	42.77	2.71	<0.05
每天玩电脑 30 min 以上	150	166	13.33	42.77	5.77	<0.05
近年家中装修 2 次	150	166	42.67	46.39	0.66	>0.05
上学放学坐汽车	150	166	28.00	30.12	0.41	>0.05
每月喝凉茶 3 次以上	150	166	50.00	60.24	1.83	>0.05
每月吃“麦当劳”2 次以上	150	166	58.00	55.42	0.04	>0.05
常吃街边油炸食品	150	166	47.33	52.41	0.90	>0.05
常嚼泡泡糖	150	166	10.00	50.00	7.68	<0.05
常补维生素药片	150	166	80.00	32.53	8.46	<0.05

1) p 表示指标项人数占总测人数的百分率; n 表示总测人数; u 值表示两样本率的比较值

### 4 结语

本研究属于初始阶段的研究,对少儿生活方式、习惯的调查还不够完善和全面,有待下一阶段在居住环境、学习、生活、营养、卫生等方面进行更进一步的量化调查与分析,以全面准确地寻找引起少儿身体发育不良现象增多的原因。

(1) 东莞地区少儿均不同程度出现身体发育不良现象。初步推断居住环境的影响以及生活方式、习惯的变化是产生这些现象的主要原因。

(2) 从幼儿到小学“实感”调查增加率呈下降趋势,小学到初中、高中呈上升趋势,说明东莞少年出现身体发育的逆向发展。

(3) 学习压力及部分生活方式改变是引起东莞少年与儿童身体不良现象差异的部分原因。

(4) 当地政府有关部门应加大力度控制工业“三废”,合理规划工业园和居民生活区的建设布局,合理控制市区车流量,广泛开展学校体育活动,加强少儿良好生活方式和习惯

的养成教育。

(5) 本课题有待进一步深入,更加详尽了解及量化居住环境、生活方式、习惯的变化与少儿身体发育的相关程度以及纠正、控制少儿不良身体现象的可行性措施。

### 参考文献:

- [1] 韩绍安. 生活习惯与健康[M]. 北京:人民卫生出版社, 1990:1.
- [2] 程发良. 东莞市可持续发展的水污染问题及对策[J]. 东莞理工学院学报, 2002(3):40-42.
- [3] 史志诚, 张冰隅. 谨防生活中的有毒物质[M]. 上海:上海教育出版社, 2002:87, 120.
- [4] 常元勋. 环境中有害因素与人体健康[M]. 北京:化学工业出版社, 2000:4.

[编辑:邓星华]