

湖北地区高校贫困、特困大学生体质健康现状调查

曾三明, 陈绍艳, 蔡其飞

(江汉大学体育学院, 武汉 430056)

摘要: 对湖北省10所高校1000名贫困、特困大学生与1000名一般大学生的体质现状进行了对比分析, 其结果表明: 从《大学生体质健康标准》的角度上看, 贫困、特困生体质与一般大学生的体质状况差异无统计学意义, 但从医学与健康的角度调查发现, 他们之间的体质状况与一般大学生相比差异有统计学意义, 而且部分贫困、特困生的体质状况处于比较严重的亚健康状态, 有的甚至处于疾病状态. 为此, 在两者体质健康现状调查分析的基础上, 提出了具有针对性的发展对策, 旨在为改善贫困、特困大学生的体质与健康水平提供依据.

关键词: 高校; 贫困; 特困; 大学生; 体质与健康

中图分类号: R195.2 **文献标识码:** A **文章编号:** 1673-0143(2007)04-0091-03

0 引言

据资料显示, 全国普通高等学校在校生中, 来自农村和边远地区的学生占总数的60%, 贫困生占20%~30%, 其中5%~8%是特困生. 本研究试图了解湖北地区各高校的贫困生和特困生在生存条件劣于其他学生的情况下, 身体健康体质的各项指标与正常学生的身体健康体质指标之间存在的差异, 以及该差异的存在对他们的现时影响和潜在影响, 为改进、提高他们的身体状况提供依据.

1 研究方法

1.1 资料收集

对湖北省10所高校(江汉大学、孝感学院、湖北教育学院、沙洋师范高等专科学校、咸宁学院、武汉工业学院、武汉职业技术学院、武汉生物工程学院、中南财经政法大学、中国地质大学)中的2000名在籍大学生(其中1000名贫困、特困生, 男、女生各500人; 1000名一般大学生, 男、女生各500人)的体质健康数据进行收集; 同时对这2000名大学生医学体检数据进行收集.

1.2 数据处理

在体质健康这一类别的数据收集过程中, 采用了上海金教的测试软件进行数理分析. 同时对

医学体检数据也进行统计、分析.

2 结果与分析

2.1 贫困、特困生与一般大学生体质健康对比分析

首先将10所高校的2000名一般大学生和特困、贫困生的基本数据(如学号、姓名等)在大学生体质健康测试软件(new school)中建立研究对象的档案数据库, 将研究对象分为一般对照组和特困、贫困生组进行对照研究; 再将收集到的研究对象的体质健康数据(男生: 身高、体重、台阶、握力、肺活量、立定跳远; 女生: 身高、体重、台阶、仰卧起坐、肺活量、立定跳远)输入测试软件. 测试系统自动进行计算分析, 得出参照结论.

2.1.1 男生之间的体质健康对比分析 根据 $T' \geq 1.96$ 为差异有统计学意义. 从表1的 T' 检验中可以看到体质健康测试的两个组之间的差异无统计学意义.

表1 男生体质健康差异显著性检验(T' 检验)

一般生	特困、贫困生					
	身高	体重	台阶	握力	肺活量	立定跳远
身高	1.2222					
体重		1.2643				
台阶			1.5549			
握力				1.4173		
肺活量					1.4621	
立定跳远						0.6902

收稿日期: 2007-05-18

基金项目: 湖北省教育厅科研计划项目B类重点项目(B2005340017)

作者简介: 曾三明(1952-), 男, 湖北红安人, 教授, 主要从事高校体育学的教学与研究.

大学生体质健康测试软件(new school)得出的结论是:这批大学生的体质健康水平都在合格水平之上(见表2)。

表2 男生评价发展数据表

评价	一般学生 对照组		特困、贫困 学生组		总 体	
	人数	率/%	人数	率/%	人数	率/%
不及格	0	0	0	0	0	0
及格	126	25.2	168	33.6	294	29.4
良好	276	55.2	263	52.6	539	53.9
优秀	98	19.6	69	13.8	167	16.7
合计	500	100	500	100	1000	100

从《大学生体质健康测试标准》看,特困、贫困生的健康体质与一般大学生的健康体质差异无统计学意义。原因是特困生和贫困生从小就积极地协助家庭完成部分体力劳动;虽然体力劳动与体育锻炼不能等同,但是日常生活的磨砺让他们的基本身体素质得到了加强,而我们测试的6个项目与他们从小日常劳动的积累是吻合的。

2.1.2 女生之间的体质健康对比分析 仍根据 T' ≥ 1.96 为差异有统计学意义。从表3的 T' 检验中可以看到体质健康测试的两个组,在体重和台阶项目两组之间比较差异有统计学意义;其余项目两组之间比较差异无统计学意义。

表3 女生体质健康差异显著性检验 (T' 检验)

一般生	特困、贫困生					
	身高	体重	台阶	仰卧起坐	肺活量	立定跳远
身高	1.5672					
体重		2.0813				
台阶			2.3725			
仰卧起坐				1.1308		
肺活量					1.8272	
立定跳远						0.8359

从统计的结果来看,女生在体重、台阶上差异有统计学意义。通过查看女生两个组的体重原始数据发现,一般对照组的女生体重在综合评价里属于正常型,而特困、贫困女生组的体重在综合评价里属于偏瘦弱型。在其后的问卷调查中,发现造成她们瘦弱型体形的主要原因是她们的生活费偏低,日生活费不足6元,因此摄取高蛋白、脂肪类、糖类等食物较少。在台阶测试中也反映出她们营养物质的摄取不足。体质健康测试软件(new school)得出的结论见表4。

表4 女生评价发展数据表

评价	一般学生 对照组		特困、贫困 学生组		总 体	
	人数	率/%	人数	率/%	人数	率/%
不及格	0	0	69	13.8	69	6.9
及格	137	27.4	308	61.6	445	44.5
良好	289	57.8	107	21.4	396	39.6
优秀	74	14.8	16	3.2	90	9
合计	500	100	500	100	1000	100

从学生健康体质的角度看,13.8%体质健康不及格的特困、贫困生可以通过平时的体育锻炼达到合格的水平。但是要改变她们瘦弱型体形,则不能仅仅通过体育锻炼来实现。再则,总体的及格率虽然只有44.5%,但是特困、贫困生的及格率却达到了61.1%。据了解,女生的个性较为温和,但是在健康测试某些内容上的表现比较顽强,尤其是部分特困、贫困女生在测试中倾其所力,通过集中身体的全部能力试图达到合格标准;而且有些女生在首次测试没有合格的情况下,要求重新测试,直到她们合格为止。

2.2 两个研究组的医学体检数据统计分析

从根本上了解一个人的体质可以通过血检来分析了解。通过与10所高校的相关人员联系,将所要调查的学生近半年来的体检资料,主要是血常规收集起来,并进行相应分析。

血常规检测主要是对白细胞和红细胞进行各种量化分析。找出一定的规律,从而在客观上了解被检测对象的身体状况。男、女生的血常规检测分析结果见表5。

表5数据显示,特困生普遍存在着贫血的状况。贫血不会立刻给人造成生命上的威胁,但是可以使人精神萎靡,发生一系列不良反应。长此以往人的干细胞造血功能就会下降,身体对环境的反应能力趋弱,基本的生理指标会减弱,这会影响学生的学习和生活。通过与部分贫困、特困生座谈了解,发现部分特困生每天的生活费不足6元,他们缺乏牛奶、蛋类、肉类等营养物质的补充。造成他们贫血的主要原因是缺乏营养物质的摄取,而不是生理上的疾病。

3 结论和建议

(1) 特困生、贫困生的体质处于亚健康状态之中,尤其是特困、贫困女生的体质状况更是令

表5 学生血常规对比检验报告单

检验项目	一般组结果 ($\bar{x} \pm s$)		贫困、特困组结果 ($\bar{x} \pm s$)		参考值	单位
	男生	女生	男生	女生		
白细胞计数	9.71±0.2	8.32±0.13	5.69±0.8	8.22±0.5	4.00~10.00	10 ⁹ /L
中性粒细胞 (%)	68.5±2.6	60.2±4.9	55.7±6.5	61.2±8.2	51.0~75.0	%
中性粒细胞 (#)	5.63±1.2	4.27±1.6	3.46±1.4	4.47±1.8	2.04~7.50	10 ⁹ /L
淋巴细胞 (%)	32.7±3.9	28.3±3.7	30.1±3.5	27.3±3.6	20.0~40.0	%
淋巴细胞 (#)	2.56±0.12	2.16±0.13	1.86±1.4	2.66±1.2	0.80~4.00	10 ⁹ /L
单核细胞 (%)	6.1±0.9	5.9±0.1	6.14±0.7	5.9±0.3	3.0~8.0	%
单核细胞 (#)	0.55±0.2	0.41±0.3	0.45±0.15	0.31±0.2	0.12~0.80	10 ⁹ /L
嗜酸细胞 (%)	2.1±1.2	1.9±1.3	1.5±1.5	1.7±1.6	0.5~5.0	%
嗜酸细胞 (#)	0.24±0.01	0.18±0.03	0.13±0.02	0.18±0.04	0.02~0.50	10 ⁹ /L
嗜碱细胞 (%)	0.8±0.03	0.7±0.009	0.7±0.01	0.7±0.01	0.0~1.0	%
嗜碱细胞 (#)	0.06±0.01	0.05±0.02	0.04±0.02	0.05±0.02	0.00~0.10	10 ⁹ /L
红细胞计数	4.24±0.1	4.56±0.1	3.35±0.1 ↓	3.12±0.1 ↓	3.50~5.00	10 ¹² /L
血红蛋白	136±9.1	145±8.01	95±2 ↓	84±3 ↓	110~150	g/L
平均RBC体积	90.3±5.1	92.5±6.1	75.4±4.9 ↓	70.5±5.6 ↓	80.0~100.0	fL
平均血红蛋白含量	30.5±3.1	32.4±3.5	25.1±1.7 ↓	20.9±2.4 ↓	27.0~34.0	pg
平均血红蛋白浓度	346±5	347±6.7	308±5.1 ↓	300±4.7 ↓	320~360	g/L
RBC分布宽度SD	42.1±1.1	42.9±1.6	40.3±1.2	41.8±1.2	39.0~46.0	fL
RBC分布宽度CV	13.5±1.6	14.1±1.4	14.5±1.2	13.9±1.5	< 14.9	%
血小板计数	185±5.8	198±4.7	126±6.2	128±5.3	100~300	10 ⁹ /L
PLT分布宽度	12.5±1.1	13.9±1.1	10.6±1.2	9.8±1.11	9.0~17.0	fL
平均PLT体积	13.1±1.2	14.2±1.3	10.0±1.2	13.7±1.2	8.0~15.0	fL
大血小板比率	30.8±2.1	31.8±2.1	15.3±2.1	18.9±2.1	13.0~43.0	%

人担忧。

(2) 造成这种状况的主要原因不在于他们缺乏体育锻炼,而是缺乏营养物质的摄取。

(3) 学校作为学生的直接管理和教育部门,有责任和义务通过多种途径去改善这些学生的体质状况。

(4) 应组织特困、贫困生定期进行体质健康检查,为他们建立体质健康档案。

(5) 教育管理部门应为特困、贫困生制定一

些政策措施,对这些学生经济上的困境予以支持。

参考文献:

- [1] 王丽.关注贫困大学生[N].太原日报,2002-10-16(3).
- [2] 张明立,等.实用体育统计[M].北京:北京体育大学出版社,1995.
- [3] 刘德佩.体育社会学[M].北京:人民体育出版社,1990.
- [4] 该书编写组.体育保健学[M].北京:高等教育出版社,1985.
- [5] 该书编写组.人体测量与评价[M].北京:高等教育出版社,1986.