

大学生体质与体育生活方式相互关系

陈华卫

(南京航空航天大学 体育部, 江苏 南京 210016)

摘 要: 为探讨大学生体质状况、体育生活方式以及两者相互关系,对南京航空航天大学不同年级大学生的体育生活方式进行问卷调查,结果显示:体育生活方式存在较为明显的年级差异,一、二、三年级良好体育生活方式的学生逐年增多,至四年级时下降至最低,与大学生整体优良率的变化趋势一致。调查发现,36.4%的学生具有良好的体育生活方式特征,而63.6%的学生不具有良好的体育生活方式特征。分别对这两部分大学生的体质进行测试、对比分析,结果显示,具有良好体育生活方式特征的大学生体质状况明显好于另一部分大学生。可见,建立良好的体育生活方式,可以提高身体机能素质,促进柔韧、速度和耐力素质的发展,最终促进大学生体质的全面发展。

关 键 词: 体质;健康;体育生活方式;大学生

中图分类号: G804.49 文献标识码: A 文章编号: 1006-7116(2007)08-0088-04

Mutual relations of the correlation between the constitution and sports lifestyle of college students

CHEN Hua-wei

(Department of Physical Education, Nanjing University of Aeronautics and Astronautics, Nanjing 210016, China)

Abstract: In order to probe into the correlation between the constitutional conditions and sports lifestyle of college students, the author carried out a questionnaire survey on the sports lifestyle of college students in different classes in Aviation and Spaceflight University of Nanjing, and revealed the following findings: there is a significant class difference in sports lifestyle – the number of the students with a good sports lifestyle increases year by year from the freshman year to the sophomore year to the junior year, but decreases to the minimum in the senior year, which is consistent with the trend of change of the overall rate of excellence of the college students; in the surveyed specimens, 36.4% of the students have the characteristics of a good sports lifestyle, while 63.6% of the students do not have the characteristics of a good sports lifestyle. By testing the constitution of these two parts of college students, and by comparing and analyzing the test results, the author revealed the following findings: the constitutional conditions of the college students with the characteristics of a good sports lifestyle are significantly better than those of the other part of college students; therefore, establishing a good sports lifestyle can enhance physical function capacities, boost the development of flexibility, speed and stamina capacities, and ultimately boost the comprehensive development of the constitution of college students.

Key words: constitution; health; sports lifestyle; college student

根据国内外流行病学、社会医学和临床社会调查证明,生活方式作为行为因素对人类体质健康水平起着决定性的作用^[1]。体育生活方式是生活方式的重要

组成部分,它是指在一定社会客观条件的制约下,社会中的个人、群体或全体成员为一定价值观所制导的满足多层次需要的全部体育活动的良好形式和行为

特征^[2]。科学的体育生活方式在促进人们体质健康水平上具有重要作用。根据1979、1985、1991、1995、2000、2002年全国几次大规模的城乡男女学生体质健康调研结果表明，中国学生的营养状况改善较明显，但体能素质、肺活量普遍下降^[3-4]。目前，我国有关大学生体质健康与体育生活方式的相关研究不多，为了全面了解大学生的体育生活方式以及体质健康水平的变化情况，探讨两者的内在联系，我们对不同年级大学生体质状况、体育生活方式、体质等级分布特点以及不同生活方式大学生的各项素质及其内在关系进行了分析，目的是使高校体育教学改革从大学生的体育生活实际出发，促进良好体育生活方式的形成，提高体质健康水平，为大学生的身心健康发展和形成良好的体育锻炼习惯最终实现终身体育起到积极而有效的作用。

1 研究对象与方法

1.1 研究对象

研究对象为南京航空航天大学在校02~05级本科生，采取分层随机取样法，随机抽取13个学院每个年级各一个行政班，共52个行政班，共计1308人，其中男839人，女469人。

1.2 研究方法

1)查阅国内外有关体育生活方式的文献，从体育生活认识、体育生活条件、体育生活行为和体育生活绩效4个方面拟出体育生活方式的特征^[5]，即(1)参加活动的意识和目的明确；(2)体育活动的稳定程度好，达到我国体育人口的基本标准(时间、频率、强度分别达到每次30 min以上，每周3次以上，中等强度)；(3)体育活动的相对固定；(4)体育活动的自我评价良好。具备上述4个特征的调查对象确定为具有良好的体育生活方式。

2)根据体育生活方式的主要特征制定问卷调查表，发放问卷1308份，回收有效问卷1280份，其中

男820份，女460份，有效回收率为97.9%。

3)根据《学生体质健康标准》要求测试项目，采用学生体质健康测试仪器，对学生的身高、体重、肺活量、50 m跑、坐位体前屈、台阶试验等项目进行测试，在测试过程中人工监控。

4)运用相关的统计软件对各数据进行统计和分析。

2 结果与分析

2.1 大学生体质健康整体状况

根据《学生体质健康标准》评分要求^[6]，总分86分为优秀，76~85为良好，60~75为及格，<60分为不及格。所测大学生体质平均分为(78.43±4.68)分，状况良好。其中达到优良者占68.2%，及格者占31.0%，不及格学生仅占0.8%(表1)。测试学生的优秀率随年级呈现先上升后降低的变化，良好率随年级呈现较平稳的变化趋势，体质状况及格者比例呈现两端高，中间低的曲线变化；学生整体的优良率呈现一、二、三年级持续升高，四年级降至最低的趋势。

表1 学生体测成绩整体状况

年级	检测人数	优良	及格	不及格	%
一	325	67.9	31.5	0.6	
二	314	70.3	28.7	1.0	
三	328	75.8	23.9	0.3	
四	313	58.2	40.5	1.3	
总	1280	68.2	31.0	0.8	

2.2 大学生体育生活方式基本状况

从表2可以看出，符合大学生体育生活方式4个特征的调查对象有466人(36.4%)，其中男生308人，女生158人。为了便于描述，以下将这466人称为A组，其余814人称为B组。具有良好体育生活方式的大学生比例，一至四年级分别为28.1%、45.1%、47.8%、24.3%，表现为一、二、三年级逐年增长，三年级达到最高，但到四年级突降的趋势。

表2 大学生体育生活方式调查结果

参与情况					目的		项目选择		达到体育	自我评价	
经常	偶尔	不	明确	不	确定	不	人口标准	差	良好以上		
480(37.5)	489(38.2)	302(23.6)	1162(90.8)	118(9.2)	1225(95.7)	55(4.3)	466(36.4)	490(38.3)	790(61.7)		

2.3 大学生体质状况与体育生活方式的相关性

1)不同年级大学生体质等级与体育生活方式。

研究发现，不同年级大学生体质健康等级(优良率)变化趋势与其体育生活方式良好程度变化趋势一致，

呈现一、二、三年级持续升高，四年级降至最低的趋势。分析其原因，大学生随年级的升高(至三年级)，对学校环境的逐渐适应以及学校体育教学的引导，具有良好体育生活方式的人数增多，学生体测成绩的优

良率最高。但到四年级时,由于学习、就业等压力的变化,学生的体育生活方式也因此发生了变化,主要表现为体育锻炼的量和次数逐渐减少,学生体测成绩的优良率最低,这应引起我们的充分重视。研究表明,体质在其形成和发展过程中,具有明显的个体差异性,人的体质状况是不断发展和变化的,体质健康受到多种因素的影响,科学体育锻炼可以增强体质、增进健康已被大量的科学研究所证实,说明了大学生坚持每周3次,每次30 min以上,保持中等强度的体育锻炼可提高体质等级,表明建立良好的体育生活方式是大学生增进健康、增强体质的有效途径^[7]。

2)不同体育生活方式大学生体质状况的比较。

为了进一步证实良好的体育生活方式对体质健康的积极影响作用,探讨了不同体育生活方式特征大学生的体质状况。对A组和B组大学生的体质等级分布特点及身体形态、机能以及素质指标进行了对比分析。

(1)不同体育生活方式大学生体质健康等级分布特点。

通过调查发现,具有良好体育生活方式的大学生体测成绩的优良率达到了93.7%,不具有良好体育生

活方式的大学生体测成绩的优良率仅为54.1%,从两组学生体测成绩的优良率来看,是否具有良好体育生活方式直接影响着大学生的体质状况。有研究表明,运动有规律的大学生体质等级明显优于运动无规律的大学生,且体质状况为良好以上等级的比重最高^[10],本研究结果与国内相关研究结果一致。

(2)不同体育生活方式大学生身体形态指标比较。

由表3可知,A、B两组学生体质指数(BMI)均值检验无显著性差异。BMI是衡量身体形态和营养状况的一项重要指标,人的身体形态受先天遗传因素和后天营养、卫生、运动三大综合因素影响^[6]。国际生命科学学会中国办事处于2002年6月通过“中国人肥胖与疾病危险研讨会(WGOC)”的讨论,认为中国成人体质指数(BMI)的正常范围为18.5~24,小于18.5为营养不良,24为超重,28为肥胖^[9]。从本研究数据分析,A、B两组学生BMI数值均值在正常范围内,A组男、女生BMI>24或BMI<18.5的比例均小于B组,且存在统计学差异性,说明长期参加运动锻炼可改善身体形态,减少营养不良和肥胖的发生。调查结果显示A组学生的胸围明显大于B组(表3),这与运动可以促进胸部肌肉的发育,扩大胸腔,使胸围增加有关。

表3 AB两组身体形态指标($\bar{x} \pm s$)测试结果

组别	人数		BMI		胸围/cm	
	男	女	男	女	男	女
A	308	158	20.65±2.13	19.17±1.65	85.3±4.2	93.5±4.4
B	512	302	20.94±2.63	19.75±2.13	78.5±3.4	90.4±4.1
P值			>0.05	>0.05	<0.05	<0.05

(3)不同体育生活方式大学生身体机能、素质指标的对比分析。

肺活量体重指数和台阶试验指数分别是评价人

体呼吸系统机能状况的反映人体心血管系统机能状况的重要指数。表4是AB两组大学生身体机能和身体素质的测试结果。

表4 AB两组身体机能、身体素质指标($\bar{x} \pm s$)测试结果

组别	人数		肺活量体重指数		台阶试验指数		50 m跑成绩/s	
	男	女	男	女	男	女	男	女
A	308	158	69.96±8.76	58.93±7.72	52.73±6.48	49.87±4.69	7.15±0.36	8.73±0.42
B	512	302	64.41±9.58	52.75±9.11	50.81±5.49	47.36±3.51	7.23±0.31	8.91±0.51
P值			<0.01	<0.05	<0.05	<0.05	<0.01	<0.05

组别	人数		1000 m跑成绩/min	800 m跑成绩/min	坐位体前屈/cm	
	男	女	(男)	(女)	男	女
A	308	158	3.48±0.25	3.51±0.46	15.18±4.53	16.36±4.35
B	512	302	3.56±0.33	4.29±0.44	14.79±4.67	15.89±4.28
P值			<0.05	<0.01	<0.01	<0.05

由表4可知，A、B两组大学生的肺活量体重指数和台阶试验指数均具有明显差异，其中，男生的肺活量体重指数差异呈非常显著性；A组大学生的身体柔韧、速度和耐力素质均明显好于B组，其中A组男生50 m和B组女生800 m差异具有高度显著性。速度素质有明显的性别和年龄差异，并受到体重的影响，分析A、B两组大学生出现50 m成绩显著差异的原因，可能与B组大学生BMI>24的比例明显高于A组有关，研究表明体重过重或肥胖都会影响速度素质。柔韧素质与健康的关系极为密切，当人们缺乏体育锻炼，体质下降时，很多都是从柔韧素质的下降开始的，A组大学生柔韧素质明显好于B组就充分说明了通过体育锻炼能提高关节的灵活性，提高柔韧素质。由此可见，经常参加体育活动，建立良好的体育生活方式，可以提高身体机能素质，促进柔韧、速度和耐力素质的发展。

3 建议

1)加强对大学生体育生活方式的主导因素——主体体育意识的培养。因为良好的体育生活方式可以促进大学生各项素质的发展，形成良好体育生活方式的首要条件就是具备良好的体育意识。因此，在体育课和课外体育活动中要引导学生形成正确的体育价值观、体育情感和意志，使其积极主动不拘形式地投入到体育活动中去，采用各种方法手段，特别是自己喜爱的运动方式，养成每天运动的良好体育生活习惯，形成相对稳定的体育生活方式。

2)进一步完善和拓展体育课程，满足大学生对体育生活方式的多元需求。数据统计表明，大学生的体质状况和体育生活方式的良好程度至四年级时达到最低，这可能存在两个原因：《标准》要求过低带来的高年级大学生体测数据的真实性问题；与学校体育课程多样性、实用性以及趣味性的相对缺失有一定的联系。因此，在加强对大学生实施《标准》的引导的基础上，建议建立有效的激励机制（如比赛、评比等），保证体测数据的真实有效性；进一步完善和拓展体育课程，打破学校体育课程的时空限制，在进行体育课程设计时，充分考虑到体育课程的多样性、趣味性，

注重与学生的实际生活以及未来职业的联系，满足大学生对体育生活方式的多元需求。

3)建立科学的监测和评估体系，开设运动处方课。对大学生的体育生活方式进行监测和评估是促进大学生体育生活方式形成的重要环节，其中包括对身体素质、健康状况和体育素养的评价和指导；开设运动处方课，根据学生不同的身体素质和健康状况提供不同的适学生合实际的运动处方，促使学生形成科学、合理、健康的体育生活方式，促进大学生体质的全面发展。

参考文献：

- [1] 黄俊琪,饶从志.生活方式与人类健康[J].疾病控制杂志,1999,2:155.
- [2] 苗大培.论体育生活方式[J].天津体育学院学报,2000,15(3):6-8.
- [3] 中国学生体质与健康研究组.2000 中国学生体质与健康调研报告[M].北京:高等教育出版社,2002.
- [4] 中国学生体质与健康研究组.中国学生体质与健康调研报告[M].长春:吉林科学技术出版社,1995.
- [5] 苗大培.论体育生活方式[M].北京:北京体育大学出版社,2004.
- [6] 教育部,国家体育总局.学生体质健康标准(试行方案)[S].2002.
- [7] 邓树勋,王健.高级运动生理学——理论与应用[M].北京:高等教育出版社,2003:8.
- [8] 陈达明,于道中.实用体质学[M].北京:北京医科大学,中国协和医科大学联合出版社,1993.
- [9] 国际生命科学学会中国办事处中国肥胖问题工作组联合数据汇总分析协作组.中国成年人体质指数分类的推荐意见简介[J].中华预防医学杂志,2002,35(5):349-350.
- [10] 王利森,祁国鹰.运动因子影响大学生体质状况的统计分析[J].北京体育大学学报,2005,28(9):1224-1226.

[编辑:邓星华]