

# 大学生睡眠质量及其相关影响因素的研究

张林<sup>1,2</sup>, 刁娟<sup>1</sup>

(1. 宁波大学教育学院, 浙江 宁波 315211; 2. 华东师范大学心理学系, 上海 200062)

【摘要】 目的: 了解大学生的睡眠质量及其与人格倾向、主观幸福感、心理症状等因素的关系。方法: 通过整群随机抽样选取 313 名大学生为调查对象, 采用匹兹堡睡眠质量指数(PSQI)和相关量表评定大学生的睡眠质量及相关心理状况。结果: 大学生 PSQI 总均分为  $5.14 \pm 2.71$ , 睡眠障碍发生率 18.2%; 体育锻炼和睡眠习惯对大学生睡眠质量有影响; 人际关系、身体状况、生活习惯、主观幸福感、人格倾向、心理症状与睡眠质量有显著相关, 产生重要影响的因素主要有身体状况、心理症状和人格倾向。结论: 大学生睡眠质量问题应引起重视, 采取综合措施改善大学生的睡眠问题, 可促进其身心健康。

【关键词】 人格倾向; 主观幸福感; 心理症状; 睡眠质量

中图分类号: R395.6 文献标识码: A 文章编号: 1005-3611(2006)05-0515-03

## A Study of Sleep Quality and Related Influencing Factors in College Students

ZHANG Lin, DIAO Juan

Faculty of Education, Ningbo University, Ningbo 315211, China

【Abstract】 Objective: To explore its relationships with personality characteristics, subjective well-being, and mental symptoms. Methods: 313 college students were randomly sampled in clusters, and the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) and scales correlated were used to assess their sleep quality and mental status. Results: The overall average score of the PSQI is  $5.14 \pm 2.71$ , and the prevalence of sleep disorder was 18.2%. Physical exercises and sleep habits had influences on sleep quality of college students. Interpersonal relationship, physical conditions, living habits, subjective well-being, personality characteristics and mental symptoms were significantly correlated to sleep quality, especially the factors of physical conditions, mental symptoms and personality characteristics. Conclusion: Attentions should be paid to the sleep quality of the college students.

【Key words】 Personality characteristics; Subjective well-being; Mental symptoms; Sleep quality

随着现代社会生活节奏的加快, 睡眠问题已成为当前困扰人们生活质量的突出性问题。世界卫生组织(WHO)将每年的 3 月 21 日定为“世界睡眠日”, 目的就在于提醒人们关注睡眠健康。目前, 大学生普遍面临繁重的学业压力、激烈的就业竞争和复杂的人际关系问题, 以至许多人不能很好地安排作息时间, 甚至导致严重的睡眠障碍问题。有调查显示, 在大学生群体中存在睡眠障碍的人数在 13.93% - 42.90% 之间<sup>[1,2]</sup>。研究表明, 大学生睡眠质量与人格类型、焦虑抑郁、身心健康、参与体育锻炼情况及不良生活习惯等因素有密切的相关<sup>[3,4]</sup>。本研究旨在考察大学生睡眠质量的基本情况及其与人格倾向、主观幸福感、心理症状等相关因素对大学生睡眠质量的影响, 为有效改善大学生睡眠状况, 促进其身心健康发展提供科学的依据。

## 1 对象与方法

### 1.1 对象

采用整群随机抽样法选取大学四年制本科生为研究对象, 共发放调查问卷 350 份, 回收有效问卷

313 份。其中, 男生 156 人 (49.8%), 女生 157 人 (50.2%); 大一学生 100 人 (31.9%), 大二学生 113 人 (36.1%), 大三学生 44 人 (14.1%), 大四学生 56 人 (17.9%); 来自乡村 171 人 (54.6%), 来自城市 142 人 (45.4%); 文科学生 201 人 (64.2%), 理科学生 112 人 (35.8%); 被试年龄范围在 18-24 岁之间。

### 1.2 方法

1.2.1 睡眠质量 采用匹兹堡睡眠质量指数(Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI)<sup>[5]</sup>, 统计指标为睡眠质量、入睡时间、睡眠时间、睡眠效率、睡眠障碍、催眠药物应用和对日间功能的影响共 7 个成份以及 PSQI 总分, 总分范围为 0-21 分。以 PSQI 总分 8 作为判定睡眠质量问题的标准。得分越高表示睡眠质量越差。

1.2.2 主观幸福感 采用牛津幸福感调查问卷(The Oxford Happiness Questionnaire, OHI)<sup>[6]</sup>。量表共有 29 个项目, 得分越高表明个体的心理幸福感程度越高。

1.2.3 心理症状指数 采用临床症状自评量表(Symptom Checklist 90, SCL-90)的总分<sup>[7]</sup>。

1.2.4 人格倾向 采用艾森克个性问卷(EPQ)中的

内外向量表(E)。得分越高表示个性越外向,得分越低表示个体越内向。

1.2.5 睡眠基本情况 自编大学生睡眠情况调查表,内容包括影响大学生睡眠的相关情况,主要有家庭经济情况、人际关系状况、身体健康状况、体育锻炼情况、对所学专业满意度以及是否恋爱、是否有不良生活习惯、睡眠行为习惯等。其中,有些题目涉及被试个人隐私,不做硬性要求,被试可自由作答。

由心理学专业研究生担任调查主试,进行集体施测。采用 Spss11.5 统计软件进行数据分析。

## 2 结 果

### 2.1 大学生睡眠质量的基本情况

大学生匹兹堡睡眠质量指数(PSQI)的总均分为  $5.14 \pm 2.71$ 。其中,PSQI 总分低于 3 分,即睡眠情

况良好的共有 54 人,占总体的 17.3%;PSQI 总分在 3 分到 7 分之间,即睡眠情况中等的共有 202 人,占总体的 64.5%;以 PSQI 总分高于 7 分,作为大学生睡眠障碍判定标准,已达到睡眠障碍的有 57 人,占总体的 18.2%。其中,男生中睡眠情况良好的有 33 人,占总体的 21.2%;睡眠情况中等的有 96 人,占总体的 61.5%;有睡眠障碍的 27 人,占总体的 17.3%。女生中睡眠情况良好的有 21 人,占总体的 13.4%;睡眠情况中等的有 106 人,占总体的 67.5%;有睡眠障碍的 30 人,占总体的 19.1%。

由表 1 的结果看,男女大学生在睡眠质量总分上没有明显的差异( $t=0.924$ ,  $P>0.05$ )。但是,在入睡时间上男生得分显著高于女生( $t=2.120$ ,  $P<0.05$ );在日间功能障碍上女生得分显著高于男生( $t=4.070$ ,  $P<0.01$ )。

表 1 不同性别大学生睡眠质量情况的比较( $n=313$ )

项目	睡眠质量	入睡时间	睡眠时间	睡眠效率	睡眠障碍	催眠药物	日间功能	PSQI 总分
男生	$0.86 \pm 0.82$	$0.94 \pm 0.95$	$0.82 \pm 0.44$	$0.21 \pm 0.54$	$0.77 \pm 0.58$	$0.09 \pm 0.38$	$1.33 \pm 0.96$	$4.99 \pm 2.73$
女生	$0.93 \pm 0.80$	$0.72 \pm 0.85$	$0.82 \pm 0.55$	$0.18 \pm 0.50$	$0.80 \pm 0.53$	$0.04 \pm 0.26$	$1.76 \pm 0.91$	$5.27 \pm 2.69$
$t$	-0.78	2.12*	-0.02	0.45	-0.43	1.22	-4.07**	-0.92

注: \* $P<0.05$ , \*\* $P<0.01$ , 下同。

表 2 经济状况、人际关系、身体状况、生活习惯与大学生睡眠质量之间的相关( $n=313$ )

	睡眠质量	入睡时间	睡眠时间	睡眠效率	睡眠障碍	催眠药物	日间功能	PSQI 总分
经济状况	-0.03	0.04	0.02	-0.07	0.02	-0.02	-0.07	-0.03
人际关系	-0.14*	-0.06	-0.11*	-0.03	-0.18**	-0.09	-0.16**	-0.19**
身体健康	-0.29**	-0.17**	-0.08	-0.16**	-0.23**	-0.06	-0.33**	-0.37**
不良习惯	0.20**	0.20**	-0.02	0.05	0.18**	0.18**	0.04	0.20**

### 2.2 大学生的基本情况与睡眠质量的关系

对不同群体大学生的睡眠质量比较发现: 对所学专业满意的学生( $n=197$ )PSQI 总均分为  $4.95 \pm 2.69$ , 对所学专业不满意的学生( $n=116$ )PSQI 总均分为  $5.46 \pm 2.73$ , 二者没有显著差异; 恋爱状态的学生( $n=59$ )PSQI 总均分为  $4.70 \pm 2.55$ , 没谈恋爱的学生( $n=254$ )PSQI 总均分为  $5.24 \pm 2.74$ , 二者没有明显差别; 经常参加体育锻炼的学生( $n=98$ )PSQI 总均分为  $4.42 \pm 2.47$ , 不经常参加锻炼的学生( $n=209$ )PSQI 总均分为  $5.47 \pm 2.76$ , 经常参加锻炼的学生睡眠情况明显好于不经常参加锻炼的学生( $t=3.23$ ,  $P<0.01$ ); 有裸睡习惯的学生( $n=82$ )PSQI 总均分为  $4.91 \pm 2.98$ , 没有裸睡习惯的学生( $n=225$ )PSQI 总均分为  $5.22 \pm 2.61$ , 二者没有显著差异; 有睡前性自慰习惯的学生( $n=23$ )PSQI 总均分为  $6.39 \pm 3.27$ , 没有睡前性自慰习惯的学生( $n=284$ )PSQI 总均分为  $5.04 \pm 2.64$ , 后者的睡眠情况显著优于前者( $t=2.325$ ,  $P<0.05$ ); 有午睡习惯的学生( $n=176$ )PSQI 总均分为  $4.94 \pm 2.65$ , 没有午睡习惯的学生( $n=131$ )PSQI 总

均分为  $5.39 \pm 2.77$ , 二者没有显著差异。

### 2.3 经济状况、人际关系等与睡眠质量的关系

表 2 的结果表明, 人际关系状况和身体健康状况与大学生睡眠质量总分之间有显著负相关( $P<0.01$ ); 不良生活习惯与大学生睡眠质量总分有显著正相关( $P<0.01$ )。

### 2.4 大学生的人格倾向等与睡眠质量的关系

表 3 的结果发现, 大学生的人格内外倾向、主观幸福感与睡眠质量总分有显著负相关( $P<0.01$ ), 而心理症状总分与睡眠质量总分有显著正相关( $P<0.01$ )。

### 2.5 大学生睡眠的相关因素对其睡眠质量的影响

以匹兹堡睡眠质量(PSQI)总分作为因变量, 将大学生的人际关系、身体状况、不良习惯、人格倾向性、主观幸福感和心理症状总分作为预测变量, 通过多元线性回归分析(stepwise)的方法综合考察各相关因素对大学生睡眠质量的影响。进入回归方程的因素有三个, 依次是身体状况、心理症状和人格倾向, 对睡眠质量(PSQI)总分的总体变异解释率为 22.0%。见表 4。

表 3 人格倾向、主观幸福感、心理症状与大学生睡眠质量之间的相关系数 (n=313)

	睡眠质量	入睡时间	睡眠时间	睡眠效率	睡眠障碍	催眠药物	日间功能	PSQI 总分
内外倾向	-0.19**	-0.13*	-0.14*	-0.14*	-0.12*	0.03	-0.11	-0.23**
幸福感	-0.14*	-0.17**	0.01	-0.07	-0.21**	-0.18**	-0.19**	-0.25**
心理症状	0.26**	0.24**	-0.01	0.22**	0.31**	0.19**	0.20**	0.36**

表 4 影响大学生睡眠质量相关因素的多元线性逐步回归分析 (n=313)

因变量	预测变量	多元相关系数 R	解释量 R <sup>2</sup>	增加解释量 $\Delta R^2$	F 值	标准化回归系数	t 值	Sig.
PSQI 总分	身体状况	0.370	0.137	0.137	48.332	-0.276	-5.160	.000
	心理症状	0.452	0.205	0.068	39.085	0.249	4.601	.000
	人格倾向	0.469	0.220	0.015	28.416	-0.126	-2.416	.016

3 讨 论

本次的调查发现,在大学生群体中睡眠障碍的发生率达到总体的 18.2%。该结果与国内同类研究基本类似,如刘贤臣调查表明大学生睡眠障碍发生率为 13.93%<sup>[1]</sup>,曾琳娜调查发现大学生睡眠障碍发生率为 10.6%<sup>[7]</sup>,王玲等人调查发现医科大学生睡眠障碍发生率为 19.10%<sup>[8]</sup>,石文娟等人研究发现广州地区大学生睡眠障碍的发生率为 28.6%<sup>[9]</sup>。在本次调查中发现男女大学生在总体睡眠质量上没有明显的差异,但是在所需入睡时间上男生显著多于女生,在日间功能障碍上女生显著高于男生。这说明男生在上床后需要更多的时间才能进入睡眠状态,可能由于许多男生在睡前喜欢从事一些身体活动,致使其需要更多时间才能平静下来。而女生睡眠导致的日间功能障碍方面明显高于男生,这说明睡眠障碍对女生的消极影响比男生持续的时间更长,产生的负性作用更大。

本研究对大学生基本情况与睡眠质量关系的分析发现,是否经常参加体育锻炼、睡前是否有性自慰习惯对睡眠质量有影响。王静、谢宜鹏的研究中也指出,有性自慰习惯的大学生发生睡眠质量差的危险度是没有性自慰习惯大学生的 1.381 倍,不经常参加体育锻炼的大学生发生睡眠质量差的危险度是经常参加体育锻炼大学生的 1.219 倍<sup>[4]</sup>。由此可见,大学生的睡眠质量与他们的生活作息安排有直接的关系。

本研究还发现,人际关系、身体状况与睡眠质量有负相关,不良习惯与睡眠质量有正相关。这表明良好的人际关系和健康的身体素质是决定大学生睡眠质量的关键因素,而不良生活习惯,如睡前大量的

运动、吃得过饱、高谈阔论、喝咖啡、吸烟饮酒等严重影响其睡眠质量。另外,主观幸福感、人格内外倾向与睡眠质量有负相关,而心理症状与睡眠质量有正相关。这表明人格外倾的人比内倾的人有更好的睡眠质量,而心理幸福感高,心理健康程度高的人睡眠质量优于幸福感低、心理健康程度差的人。多元回归分析的结果也表明,身体状况、心理症状和人格倾向是影响大学生睡眠质量的三个最重要因素,它们分别代表了个体的身体素质、心理素质和自身特点三个方面。

参 考 文 献

1 刘贤臣,唐茂芹,胡蕾,等. 学生睡眠质量及其相关因素. 中国心理卫生杂志, 1995, 9(4):148- 150

2 李燕芬,李延杰,邹宇华,等. 广东药学院 373 名大学生睡眠质量及相关因素分析. 中国学校卫生, 2004,25(6):649- 650

3 肖南. 大学生睡眠质量与人格类型和情绪障碍的关系. 中国神经精神疾病杂志, 2000, 36(4):350- 351

4 王静,谢宜鹏. 安徽省大学生睡眠质量及其影响因素的分析. 中国校医, 2003, 17(2):127- 128

5 汪向东主编. 心理卫生评定量表手册. 中国心理卫生杂志社, 1999. 375- 378

6 郑雪,严标宾,邱林,等. 幸福心理学. 广州:暨南大学出版社, 2004, (1):60- 64

7 曾琳娜. 大学生睡眠质量及相关因素的研究. 中国校医, 2000, 14(2):98- 99

8 王玲,叶明志,陶炯,等. 生活事件、应付方式对医学生睡眠质量的影响. 中国校医, 2002, 16(1):13- 15

9 石文娟,马绍斌,范存欣,等. 广州大学生睡眠质量及其影响因素分析. 中国学校卫生, 2005, 26(6):470- 471

(收稿日期:2006- 03- 01)

(上接第 514 页)

5 RoeseNJ, OlsonJM. Self- esteem and counter factual thinking. Journal of Personality and Social Psychology,1993, 65 (1):199- 206

6 刘明. 高中生自尊水平与学业、人际成败归因倾向关系研究. 心理科学, 1998, 21(3): 281

7 汪向东,王希林,马弘. 心理卫生评定量表手册(增订版).

中国心理卫生杂志, 1999. 318- 320

8 韩晓峰,郭金山. 论自我同一性概念的整合. 心理学探新, 2004, 24(2): 7- 11

9 吴增强,张声远. 生命教育解读. 思想·理论·教育, 2005, 5: 33- 36

(收稿日期:2006- 03- 25)