

DOI:10.16781/j.0258-879x.2016.03.0388

• 短篇论著 •

某医学院校学生自评睡眠质量调查分析

宋慧敏^{1,2}, 尤艳利², 钱小路², 舒适², 胡甜甜², 周爽^{2*}

1. 上海中医药大学, 上海 201203

2. 第二军医大学长海医院中医系, 上海 200433

[摘要] **目的** 调查某医学院校学生睡眠质量情况,并对产生睡眠障碍的危险因素做出分析。**方法** 采取整群抽样的调查方法,抽取某医学院校A专业学生55名、B专业80名、C专业97名、D专业577名、E专业77名,共计886名。选用匹兹堡睡眠质量指数(PSQI)调查表和自制调查表进行问卷调查。**结果** (1)886名被调查学生中合格调查问卷共843份,其中存在睡眠障碍者总计284例(睡眠障碍组),睡眠障碍发生率为33.7%,PSQI评分(5.48±0.12)分。A专业睡眠障碍发生率为43.4%(23/53)、PSQI评分(6.23±0.48)分,B专业32.9%(23/70)、PSQI评分(4.93±0.44)分,C专业40.4%(36/89)、PSQI评分(5.75±0.34)分,D专业32.4%(183/564)、PSQI评分(5.47±0.14)分,E专业28.4%(19/67)、PSQI评分(5.18±0.40)分,各专业睡眠障碍发生率差异无统计学意义($P>0.05$)。(2)感情压力、周围噪音、躯体疼痛、入校学习后、很少吃夜宵和有时吃夜宵均是发生睡眠障碍的危险因素($OR=0.577, 0.611, 0.265, 0.260, 0.547, 0.507$)。**结论** 该医学院校学生睡眠质量不佳,影响到日间功能状态,需采取积极、有效措施改善学生睡眠质量,从而保障其顺利完成课业学习。

[关键词] 睡眠障碍;医学生;睡眠质量;危险因素**[中图分类号]** R 338.63**[文献标志码]** A**[文章编号]** 0258-879X(2016)03-0388-04

Self-evaluation of sleep quality among students of a medical university

SONG Hui-min^{1,2}, YOU Yan-li², QIAN Xiao-lu², SHU Shi², HU Tian-tian², ZHOU Shuang^{2*}

1. Shanghai University of Traditional Chinese Medicine, Shanghai 201203, China

2. Department of Traditional Chinese Medicine, Changhai Hospital, Second Military Medical University, Shanghai 200433, China

[Abstract] **Objective** To investigate the sleep quality of students from a medical university and to analyze the risk factors of sleep disorders. **Methods** Students from a medical university were selected with cluster sampling method. A total of 886 students were included in this study; there were 55 Major A students, 80 Major B students, 97 Major C students, 577 Major D students, and 77 Major E students. The students were investigated by Pittsburgh sleep quality index (PSQI) and self-designed physical state questionnaire. **Results** (1)The number of effective questionnaire was 843 and sleep disorders were found in 284 students, with an incidence of 33.7% and a PSQI score of 5.48±0.12. The incidences of sleep disorders and PSQI scores were 43.4% (23/53) and 6.23±0.48 for Major A, 32.9% (23/70) and 4.93±0.44 for Major B, 40.4% (36/89) and 5.75±0.34 for Major C, 32.4% (183/564) and 5.47±0.14 for Major D and 28.4% (19/67) and 5.18±0.40 for Major E, with no significant difference found for different majors ($P>0.05$). (2)The factors leading to somniphathy included emotional stress, ambient noise, somatic pain, school learning, seldom late-night snack and occasional late-night snack ($OR=0.577, 0.611, 0.265, 0.260, 0.547, \text{ and } 0.507$, respectively). **Conclusion** The students in the involved medical university have a low sleep quality which may affect their physical state during day time. Active measures should be taken to improve students sleep quality so as to insure their study.

[Key words] sleep disorders; medical university's students; sleep quality; risk factors

[Acad J Sec Mil Med Univ, 2016, 37(3): 388-391]

[收稿日期] 2015-04-12 **[接受日期]** 2015-07-24**[基金项目]** 上海市科技委员会创新课题(13401903600),第二军医大学军事医学专项课题(2013JS06). Supported by Innovation Project of Shanghai Committee of Science and Technology (13401903600) and Military Medicine Project of Second Military Medical University (2013JS06).**[作者简介]** 宋慧敏,硕士生. E-mail: swimmingpp@163.com

*通信作者 (Corresponding author). Tel: 021-81871573, E-mail: zhoushuang8008@163.com

自2001年起,每年的3月21日被定为“世界睡眠日”,与人们生活息息相关的睡眠问题日益受到各方面的关注。2002年全球10个国家失眠流行病学研究结果显示,45.4%的中国人在过去1个月中曾经历过不同程度的失眠^[1]。大学生群体更是存在着较为普遍的睡眠障碍,广州地区1450名大学生睡眠质量调查结果显示存在睡眠问题的学生占17.7%^[2];江西某高校随机抽取的1200名在校大学生中,睡眠质量问题发生率为16.4%^[3];南昌大学581名接受调查问卷的医学生中存在睡眠障碍者占23.41%^[4];长沙市某大学临床医学专业206名学生的睡眠调查发现,睡眠障碍发生率为27.2%^[5]。对于医学院校学生这一特殊群体而言,良好的睡眠质量既有助于保证完成医学理论专业知识的学习,又对保证完成临床实践学习具有重要意义。失眠的发生、发展与患者的心理情绪、周围环境、饮食结构等密切相关^[6],故本研究对某医学院校886名学生进行睡眠质量调查,目的在于了解学生睡眠质量情况,并分析产生睡眠问题的可能危险因素及睡眠障碍所产生的不良影响,以便提供改善睡眠质量、提高睡眠效率的具体措施。

1 对象和方法

1.1 研究对象 本次调查采取整群抽样的研究方法,从某医学院校抽取A专业学生55名、B专业学生80名、C专业学生97名、D专业学生577名、E专业学生77名,共计886名。

1.2 研究方法 本次研究采用匹兹堡睡眠质量指数(Pittsburgh sleep quality index, PSQI)量表和自制调查量表对学生进行问卷调查。PSQI量表由19个自评条目和5个他评条目构成,19个自评条目组成7个因子分,分别是睡眠质量、入睡时间、睡眠时间、睡眠效率、睡眠障碍、催眠药物、日间功能障碍。每个因子按0~3分计分,累积各因子得分为PSQI量表总分,总分范围0~21分;得分越高,表示睡眠质量越差,PSQI总分 ≥ 7 判断睡眠质量存在问题,单项得分 > 1 表示该项存在问题^[7]。自制调查量表包括感受压力情况(学业压力,就业压力,人际关系压力,家庭压力,感情压力)、周围噪音影响、季节气候影响、躯体疼痛、入校学习后发生、吃夜宵情况,按

照其等级严重程度进行评分。本调查由专业人员负责,实施方法及指导语要求统一、一致,要求被试者在10 min内完成量表填写,不记名,当场收回。

1.3 统计学处理 采用SPSS 21.0统计软件对数据进行统计分析。计数资料比较采用Pearson χ^2 检验,影响因素分析采用logistic回归分析。检验水准(α)为0.05。

2 结果

2.1 睡眠质量的基本情况 共发放问卷886份,回收886份,回收率100.0%;不合格调查问卷43份,合格调查问卷843份,合格率95.1%。睡眠障碍者共计284例,睡眠障碍发生率为33.7%。各专业睡眠障碍发生率的差异无统计学意义($\chi^2 = 5.320$, $P = 0.256$),见表1。

表1 843名各专业学生睡眠障碍发生率的比较

专业	N	n(%)	
		睡眠障碍组 n=284	正常组 n=559
A	53	23(43.4)	30(56.6)
B	70	23(32.9)	47(67.1)
C	89	36(40.4)	53(59.6)
D	564	183(32.4)	381(67.6)
E	67	19(28.4)	48(71.6)

2.2 各专业学生PSQI评分 843名学生的PSQI总分为(5.48 \pm 0.12)分,PSQI的7个因子分中睡眠质量、入睡时间和日间功能障碍得分较高,见表2。

2.3 发生睡眠障碍的影响因素分析 以发生睡眠障碍与否为应变变量,以专业(非临床=0,临床=1)、学业压力(无=0,有=1)、就业压力(无=0,有=1)、人际关系压力(无=0,有=1)、家庭压力(无=0,有=1)、感情压力(无=0,有=1)、周围噪音影响(无=0,有=1)、季节气候影响(无=0,有=1)、躯体疼痛(无=0,有=1)、入校学习后发生(否=0,是=1)、吃夜宵情况(无=0,很少=1,有时=2,经常=3,总是=4)为自变量进行logistic回归分析。结果显示,感情压力、周围噪音影响、躯体疼痛、入校学习后发生、很少吃夜宵和有时吃夜宵为发生睡眠障碍的危险因素($P < 0.05$),见表3。

表2 各专业学生 PSQI 评分

条目	合计	专业 A	专业 B	专业 C	专业 D	专业 E
N	843	53	70	89	564	67
睡眠质量	1.01±0.02	0.98±0.11	0.79±0.09	0.97±0.09	1.05±0.03	0.99±0.08
入睡时间	1.04±0.05	1.13±0.12	0.80±0.12	0.74±0.09	1.10±0.06	1.04±0.13
睡眠时间	0.88±0.03	1.17±0.12	0.93±0.09	1.33±0.09	0.78±0.03	0.81±0.09
睡眠效率	0.37±0.02	0.46±0.09	0.29±0.08	0.24±0.06	0.40±0.03	0.33±0.09
睡眠障碍	0.88±0.02	0.85±0.08	0.77±0.07	0.93±0.07	0.72±0.03	0.88±0.07
催眠药物	0.03±0.01	0.09±0.05	0.03±0.03	0.10±0.05	0.02±0.01	0.00±0.00
日间功能障碍	1.28±0.03	1.55±0.13	1.33±0.13	1.61±0.11	1.19±0.04	1.30±0.13
合计	5.48±0.12	6.23±0.48	4.93±0.44	5.75±0.34	5.47±0.14	5.18±0.40

PSQI: 匹兹堡睡眠质量指数

表3 睡眠障碍多因素 logistic 回归分析结果

条目	B	Wald	P	OR(95% CI)
专业	-0.090	0.207	0.649	0.913(0.618,1.349)
学业压力	-0.215	1.400	0.237	0.807(0.565,1.151)
就业压力	0.099	0.192	0.661	1.105(0.708,1.724)
人际关系压力	-0.255	1.594	0.207	0.775(0.521,1.151)
家庭压力	-0.074	0.112	0.737	0.929(0.604,1.429)
感情压力	-0.549	9.123	0.003	0.577(0.404,0.825)
周围噪音影响	-0.492	8.766	0.003	0.611(0.441,0.847)
季节气候影响	0.103	0.012	0.911	1.108(0.181,6.786)
躯体疼痛	-1.327	47.249	0.000	0.265(0.182,0.387)
入校学习后发生	-1.348	63.830	0.000	0.260(0.187,0.361)
吃宵夜情况				
无=0	-0.372	0.303	0.582	0.690(0.184,2.590)
很少=1	-0.603	4.381	0.036	0.547(0.311,0.962)
有时=2	-0.679	5.774	0.016	0.507(0.291,0.882)
经常=3	-0.319	1.226	0.260	0.727(0.418,1.266)

3 讨论

本次调查结果显示,医学院校学生的睡眠质量不容乐观。本样本 PSQI 总分为(5.48±0.12)分,睡眠障碍发生率为 33.7%,高于国内某普通高校学生的 PSQI 得分(5.04±2.62)分及睡眠障碍发生率(16.4%)^[3]、福州地区大学本科学生 PSQI 的得分(4.62±2.37)分及睡眠障碍发生率(11.48%)^[8]。由于医学生的身份特殊,他们将来从事的是救死扶伤、事关人命的工作,其课业负担重、心理压力较大致使其睡眠障碍发生率较高^[9]。

本研究分析得出感情压力、周围噪音影响、存在

躯体疼痛、入校学习后发生、有时或很少吃夜宵均可引发学生睡眠问题,睡眠障碍组中受感情压力影响者达 25.68%、学业压力者达 22.39%(结果未列出),故加强心理疏导、及时释放心理压力尤为重要。发生睡眠障碍的学生中有 49.3%的学生受到了周围噪音的影响(结果未列出),应当规范作息时间、加强学生周围环境管理,为其睡眠营造一个安静的良好氛围。此外躯体疼痛影响睡眠质量的情况也较多发生。有研究表明疼痛与睡眠障碍之间存在着较为密切的联系,二者互相作用、相互影响,疼痛者的有效睡眠较少,经常有入睡困难和难以保持睡眠连续性的困扰;质量不高的睡眠和醒来时的疼痛又会影

响其情绪、体力、行为和安全,造成一系列的不良反应^[10]。所以采取积极有效的措施避免体育锻炼等所致的意外伤害,对已造成的损伤、疼痛加强护理及治疗非常重要。正如我国传统医学所言“胃不和则卧不安”,常吃夜宵易造成胃肠道不良反应从而影响夜间休息,良好的饮食习惯有助于良好的睡眠。

此次调查研究表明,睡眠障碍对学生日常生活、身体、日间精神功能状态会产生多种不良影响,如精神状况较差、身体疲乏无力、经常打瞌睡、情绪不良、爱发脾气等。研究表明,情绪不良与睡眠障碍存在相关性,气郁越严重发生入睡困难、早醒的危险系数越高^[11]。长期睡眠质量不良可进一步影响学生的日常生活及课业学习。

本次调查研究旨在反映医学院校学生的睡眠情况,引起相关人员对学生睡眠情况的重视,为采取改善睡眠质量、提高睡眠效率的具体措施提供可靠依据,从而保障医学院校学生学业的顺利进行,培育高素质的医护工作者接班人。

[参考文献]

- [1] 中华医学会神经病学分会睡眠障碍学组.《中国成人失眠诊断与治疗指南》节选[J]. 中国社区医师,2013,29:10-12.
- [2] 王小丹,高允锁,郭敏.大学生睡眠质量及其影响因素的综述[J]. 中国热带医学,2006,6:1906-1907.

- [3] 施少平,熊定宇,晏渠如.大学生睡眠质量及相关因素调查[J]. 中国学校卫生,2013,34:1462-1464.
- [4] 赖丹.南昌市区高校医学生睡眠障碍现状调查研究[J]. 实用临床医学,2011,12:126-128.
- [5] 沈屹东,董慧茜,李乐华,张展筹,吕海龙,国效峰.长沙某大学临床医学专业四年级学生睡眠质量与压力感知程度调查[J]. 中国校医,2013,27:721-723.
- [6] 夏晨,朱群邦,黄枫,黄婧慧,陈洪达,陈明骏,等.上海市杨浦区127例老年失眠患者体质状况分析[J]. 中西医结合学报,2012,10:866-873.
- [7] 刘贤臣.匹兹堡睡眠质量指数[M]. 增订版. 北京:中国心理卫生杂志社,1999,375-378.
- [8] 刘姗姗,严由伟,林荣茂,魏叶莹.福州部分大学生特质焦虑与睡眠质量的相关性调查[J]. 实用医药杂志,2011,28:834-835.
- [9] 陈晓莹.医学院校毕业生睡眠质量与心理健康水平的相关分析[J]. 家庭心理医生,2014,7:30.
- [10] 冯晶,李雁鹏,赵忠新.睡眠障碍与疼痛[J]. 第二军医大学学报,2007,28:542-544.
- FENG J, LI Y P, ZHAO Z X. Sleep disorder and pain [J]. Acad J Sec Mil Med Univ, 2007, 28: 542-544.
- [11] 江晓玲,章莹,雷莹,胡贵方,张正刚,肖中举.气郁质与失眠相关性的病例对照研究(英文)[J]. 中西医结合学报,2012,10:655-662.

[本文编辑] 曾奇峰,孙岩