

新疆医学院校专职教师职业紧张对其睡眠质量的影响分析

高晓燕, 苏比努尔·西日艾力, 刘继文

新疆医科大学公共卫生学院, 新疆 乌鲁木齐 830011

摘要: **目的** 调查新疆医学院校专职教师职业紧张和睡眠质量现状, 并分析职业紧张对其睡眠质量的影响。 **方法** 采用分层整群抽样的方法, 对新疆医学院校专职教师进行问卷调查, 主要通过工作紧张测量量表(Job Stress Survey, JSS)和匹兹堡睡眠质量指数量表(Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI)对教师的职业紧张和睡眠质量状况进行调查评估, 并根据资料类型和设计类型对数据进行统计分析。 **结果** 此次共调查新疆医学院校专职教师 449 人, 其中低度职业紧张者 106 人(23.60%), 中度职业紧张者 186 人(41.40%), 高度职业紧张者 157 人(35.00%)。不同婚姻状况组的教师除工作压力频度维度上的得分无统计学差异外, 在其余 JSS 各维度的得分比较, 差异均有统计学意义($Z=-2.701, P=0.007; Z=-2.839, P=0.005; Z=-2.649, P=0.008; t=-2.497, P=0.013; Z=-2.019, P=0.044$)。不同月收入组的教师只在组织支持缺乏频度维度的得分比较上差异有统计学意义($Z=-2.013, P=0.044$)。有睡眠问题者 117 人(26.06%), 其中不同职业

基金项目:新疆维吾尔自治区教育厅之自治区普通高校重点专业第一批建设项目(新教高[2016]41号-特色品牌专业“新疆医科大学预防医学专业”)

作者简介:高晓燕(1990-),女,甘肃人,医学博士,讲师,研究方向:职业紧张与健康。

通信作者:刘继文, E-mail:liujiwendr@163.com。

经济发展,另外潍坊市多年连续进行出血热疫苗扩免工作,但仅在部分县市区开展接种,未能覆盖全人群,因此可优先在高发聚集区内对疫苗适龄人群开展持续全人群接种,扩大并维持免疫屏障。中心城区常年低发,主要由于城市建设相对较好,居民生活方式、个人卫生习惯以及经济发展相对良好,鼠类赖以生存的环境逐渐减少。累计病例报告较历年报告病例的高发地区不同,作为一种自然疫源性疾病,多年累计报告病例更容易发现病原体长期繁殖的区域,发现疫源地^[6],有利于疾病的防控。

空间聚集性分析作为空间统计分析的一种常用方法,能清晰地描述疾病的高发地区,将疫源地的划分用科学的方法表示出来,对疾病的分区分类防控有重要指导意义,尤其是自然疫源性疾病,科学划分高发地区,有利于疫情监测、推广疫苗接种、推进爱国卫生运动等有针对性的防控措施的落实。

参考文献

- [1] 朱妮,刘峰,邱琳,等. 2011—2015 年陕西省肾综合征出血热时空聚集性分析[J]. 现代预防医学, 2017, 44(9): 1537-1540, 1552.
- [2] Wang L, Wang T, Cui F, et al. Hemorrhagic fever with renal syndrome, Zibo City, China, 2006—2014[J]. Emerg Infect Dis, 2016, 22(2): 274-276.
- [3] 陈秋兰,杨维中. 内蒙古及相邻省份 2010—2014 年布鲁氏菌病流行特征和时空聚集性分析[J]. 中华疾病控制杂志, 2017, 21

(1): 30-34.

- [4] 王劲峰, Manfred M. Fischer, 刘铁军. 经济与社会科学空间分析[M]. 北京: 科学出版社, 2012: 155.
- [5] 徐丽娟, 朗胜利, 范景庆, 等. 基于 GIS 的内蒙古自治区肺结核时空分布特征分析[J]. 实用预防医学, 2020, 27(6): 645-648.
- [6] 范俊杰, 于绍起, 王怡, 等. 潍坊市肾综合征出血热空间分布特征研究[J]. 现代预防医学, 2020, 47(3): 412-418.
- [7] 袁伟, 刘学成, 张佳珂, 等. 2011 年四川省肾综合征出血热监测[J]. 预防医学情报杂志, 2013, 29(2): 110-112.
- [8] 许志斌, 吴月娇, 罗黎, 等. 2006—2015 年福建省漳州市肾综合征出血热流行病学分析[J]. 中国人兽共患病学报, 2017, 33(4): 372-376.
- [9] 周健, 孙琳, 姜艳艳, 等. 2003—2016 年潍坊市肾综合征出血热发病人群年龄变化趋势[J]. 预防医学论坛, 2017, 23(12): 892-894.
- [10] 吴晓敏, 王艳旭, 包名家, 等. 佳木斯市 2004—2017 年肾综合征出血热流行病学特征及疫苗效果[J]. 实用预防医学, 2020, 27(3): 300-302.
- [11] 高丽芬, 吴学林, 刘海梅, 等. 2005—2015 年楚雄州肾综合征出血热流行特征分析[J]. 现代预防医学, 2017, 44(4): 588-592.
- [12] 李青. 肾综合征出血热流行病学及防治策略研究现状[J]. 安徽卫生职业技术学院学报, 2013, 12(4): 105-106.
- [13] 彭文伟, 李兰娟, 乔光彦, 等. 传染病学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2004: 88-96.
- [14] 刘红慧, 刘天, 邢学森. 2010—2017 年湖北省肾综合征出血热流行特征及时空分布与发病趋势预测[J]. 疾病监测, 2019, 34(1): 21-26.

收稿日期: 2020-07-20

紧张组教师在 PSQI 总分以及主观睡眠质量、睡眠障碍、催眠药物和日间功能障碍 4 个维度的得分比较,差异均有统计学意义 ($P < 0.05$)。Logistic 回归分析结果显示:月收入 ($OR = 1.633, 95\% CI: 1.017 \sim 2.624$) 和职业紧张 ($OR = 5.855, 95\% CI: 2.235 \sim 15.340; OR = 15.816, 95\% CI: 6.096 \sim 41.029$) 均与睡眠质量呈正性关联,收入高者、职业紧张程度高者发生睡眠质量问题的可能性越大。 **结论** 新疆医学院校专职教师存在一定睡眠问题,且与其职业紧张程度的升高密切相关,应引起相关部门的注意,并通过降低其职业紧张状况来改善其睡眠质量。

关键词: 医学院校;专职教师;职业紧张;睡眠质量

中图分类号:R395.6 文献标识码:A 文章编号:1006-3110(2021)04-0461-05 DOI:10.3969/j.issn.1006-3110.2021.04.014

Effect of occupational stress on sleep quality of full-time teachers in a medical college in Xinjiang

GAO Xiao-yan, SUBINUER Xiriali, LIU Ji-wen

School of Public Health, Xinjiang Medical University, Urumqi, Xinjiang 830011, China

Corresponding author: LIU Ji-wen, E-mail:liujwendr@163.com

Abstract: Objective To investigate the current situation of occupational stress and sleep quality of full-time teachers from a medical college in Xinjiang, and to analyze the influence of occupational stress on their sleep quality. **Methods** With a stratified cluster sampling method, a questionnaire survey was conducted among full-time teachers selected from a medical college in Xinjiang. The Occupational Stress Survey (JSS) and Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) were used to investigate and evaluate occupational stress and sleep quality of the teachers. According to the data types and design types, the data were statistically analyzed. **Results** A total of 449 full-time teachers from the medical college in Xinjiang were investigated in this survey, of which there were 106 (23.60%) teachers with low occupational stress, 186 (41.40%) with moderate occupational stress and 157 (35.00%) with high occupational stress. The scores of all dimensions of the JSS in teachers of different marital status groups showed statistically significant differences ($Z = -2.701, P = 0.007; Z = -2.839, P = 0.005; Z = -2.649, P = 0.008; t = -2.497, P = 0.013; Z = -2.019, P = 0.044$) except the score of frequency dimension of work stress which showed no statistically significant difference. There was a statistically significant difference in the score of frequency dimension of lack of organizational support in teachers of different monthly income groups ($Z = -2.013, P = 0.044$). 117 (26.06%) teachers had sleep problems, of which the total score of PSQI and the scores of four dimensions, subjective sleep quality, sleep disorder, hypnotic drugs and daytime dysfunction in teachers of different occupational stress groups showed statistically significant differences (all $P < 0.05$). Logistic regression analysis showed that monthly income ($OR = 1.633, 95\% CI: 1.017 \sim 2.624$) and occupational stress ($OR = 5.855, 95\% CI: 2.235 \sim 15.340; OR = 15.816, 95\% CI: 6.096 \sim 41.029$) were positively correlated with sleep quality, and teachers with high income or high occupational stress were more likely to have sleep quality problems. **Conclusions** The full-time teachers of the medical college in Xinjiang have certain sleep problems, which are closely correlated with the increasing level of occupational stress. The relevant departments should pay attention to the teachers, and improve their sleep quality by reducing their occupational stress.

Keywords: medical college; full-time teacher; occupational stress; sleep quality

科学技术和社会经济的快速发展,推动了人们生活水平和认知水平的提升,也进一步促进了医学模式的转变。目前除了传统的在生产过程中产生的物理性、化学性和生物性的职业性有害因素对职业人群的健康影响外,劳动过程中产生的不良社会心理因素(职业紧张因素、工效学因素)对职业人群健康的影响也逐渐成为公共卫生领域关注的职业卫生问题^[1]。而随着经济全球化和科学技术的快速发展,工作节奏不断加快,行业竞争加剧,随之而来的巨大就业和工作压力可以说严重影响着当代职业人群的工作和生活,当代职业人群普遍承受着不同程度的职业紧张,且日益加剧。已有研究表明,当职业人群长期处于一定程度的紧张状态下,且不能得到有效缓解时,就会导致或

诱发职业人群出现生理(心血管系统、消化系统、免疫功能下降等)和心理(心理创伤、精神系统疾病)损害^[2-6]。而睡眠问题可以是独立的疾病,也可能是其他系统疾病的早期表现,尤其多见于长期精神紧张的亚健康状态人群^[7-8]。因此,研究职业紧张对职业人群睡眠质量的影响,做到早发现、早干预,对于预防职业人群出现严重的生理或心理疾病有一定的意义。研究表明教师属于高职业紧张人群,课题组前期调查研究结果也显示医学院校教师的职业紧张水平明显较高,且跟其睡眠障碍的发生存在密切关系^[8]。因此,本研究通过调查新疆某高等医学院校教师职业紧张和睡眠障碍的状况,并分析职业紧张对其睡眠质量的影响,从而为后期开展深入研究奠定基础。

1 对象与方法

1.1 研究对象 选取新疆医学院校专职教师作为此次调查的对象,采用分层整群抽样的方式,先随机从新疆两所医学院校中随机抽取一所医学院校为调查对象,随后从该医学院校的 8 个二级学院(不包含临床学院)中随机抽取 4 个(50%)二级学院的所有在岗一年以上的专职教师进行问卷调查。根据知情同意原则,最终完成调查问卷合格的专职教师共 449 人。

1.2 内容和方法

1.2.1 一般情况 主要调查内容包括:性别、年龄、月收入、婚姻状况、职称等。

1.2.2 工作紧张测量量表 采用由国内学者连玉龙等^[9]引进、翻译和修订的工作紧张测量量表(Job Stress Survey, JSS)对教师的职业紧张状况进行调查评估。该量表共 60 个条目,包括工作压力问卷(Job Pressure, JP)和组织支持缺乏问卷(Lack of Organizational Support, LS)2 张问卷,分别评估工作紧张因素作用的强度和频度,通过各条目得分的高低来评价工作紧张反应,得分越高,说明职业紧张程度越高,该量表尤其适用于评估脑力劳动人群的工作紧张情况。根据工作紧张指数将其分别分为低度($<P_{25}$)、中度($P_{25} \sim P_{75}$)和高度($>P_{75}$)3 个职业紧张组。

1.2.3 匹兹堡睡眠质量指数量表 采用匹兹堡睡眠质量指数量表(Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI)对教师的睡眠质量状况进行调查评估。该量表是由匹兹堡大学精神科医生 Buysse 等人于 1989 年编制,随后国内学者刘贤臣于 1996 年引入国内翻译、修订后使用,主要用于睡眠质量评价的临床(睡眠障碍和精神病人)和基础研究(一般人群)^[10]。因其简便易行,且信效度较高,所以是国内外评价患者或者研究对象主观睡眠质量的常用量表。该量表由 18 个自评条目和 5 个他评条目构成,18 个自评条目可以分为主观睡眠质量、入睡时间、睡眠时间、睡眠效率、睡眠障碍、催眠药物及日间功能障碍 7 个维度。每个项目按 0~3 分记分,各部分得分总和即为 PSQI 总分(0~21 分)。按照中国常模标准,界定睡眠质量是否有问题的临界值为 7 分。

1.3 统计学分析 问卷数据统一录入 Epi Data 3.1 软件,并导出 Excel 2007 形成最终数据库,采用 SPSS 17.0 统计软件进行数据分析。其中计量资料先进行正态性检验,符合正态分布的采用($\bar{x} \pm s$)进行统计描述,两组比较采用 t 检验,多组比较采用方差分析,不符合正态分布的采用 $M(P_{25}, P_{75})$ 进行统计描述,组间比较采用秩和检验,若两组以上比较有差异,则采用

Mann-whitney U 检验,并用 Bonferroni 对 P 值进行校正;计数资料采用频数或构成比进行统计描述,组间比较采用 χ^2 检验;影响因素分析采用 logistic 回归分析。检验水准 $\alpha = 0.05$ 。

2 结果

2.1 基本情况 本次共调查医学院校专职教师 449 名,平均年龄(38.33±8.26)岁,其余具体情况见表 1。

表 1 449 名医学院校专职教师基本情况($n, \%$)

项目	例数	构成比(%)
性别		
男	140	31.18
女	309	68.82
年龄(岁)		
<35	196	43.65
≥35	253	56.35
婚姻状况		
未婚	72	16.04
已婚	377	83.96
月收入(元)		
<6 500	314	69.93
≥6 500	135	30.07
职称		
初级	104	23.16
中级	230	51.23
高级	115	25.61

2.2 医学院校专职教师职业紧张状况

2.2.1 职业紧张总体情况 此次调查的 449 名医学院校专职教师中,低度职业紧张者 106 人,占比 23.60%,中度职业紧张者 186 人,占比 41.40%,高度职业紧张者 157 人,占比 35.00%。

2.2.2 不同人口学特征组医学院校专职教师职业紧张情况的比较 由表 2 可知,不同性别、年龄及职称组的医学院校专职教师职业紧张各维度得分比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$)。而不同婚姻状况的医学院校专职教师职业紧张各维度,除工作压力频度外,其余各维度得分比较,差异均有统计学意义($P < 0.05$),不同月收入的教师只在组织支持缺乏频度的得分上比较,差异有统计学意义($P < 0.05$),而在其余各维度的得分比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$)。但对职业紧张程度在不同性别、年龄、婚姻状况、月收入和职称组间的分布比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$),说明组间均衡性较好,见表 3。

表 2 教师不同人口学特征组 JSS 各维度得分情况的比较 [$\bar{x} \pm s$ 或 $M(P_{25}, P_{75})$, 分]

项目	分类	工作紧张强度	工作紧张频度	工作压力强度	工作压力频度	组织支持缺乏强度	组织支持缺乏频度
性别	男	158.89±61.96	159.64±86.24	53.69±21.29	54.66±28.54	52.47±22.26	52.06±30.39
	女	158.28±57.23	160.49±77.89	53.98±19.71	55.34±25.43	51.94±20.33	51.99±27.87
	<i>t</i> 值	0.101	-0.099	-0.140	-0.241	0.247	0.022
	<i>P</i> 值	0.920	0.921	0.889	0.809	0.805	0.982
年龄(岁)	<35	154.37±56.81	157.24±79.52	52.58±19.38	54.88±26.02	50.58±20.59	50.52±28.76
	≥35	161.65±60.01	162.53±81.31	54.91±20.79	55.33±26.75	53.30±21.14	53.17±28.56
	<i>t</i> 值	-1.305	-0.690	-1.210	-0.179	-1.367	-0.974
	<i>P</i> 值	0.193	0.490	0.227	0.858	0.172	0.331
婚姻状况	未婚	145.50(103.25,165.75)	142.50(58.75,236.75)	49.00(35.25,57.25)	49.58±27.88	46.50±19.29	44.00(16.00,79.25)
	已婚	157.00(130.00,228.00)	171.00(97.00,240.00)	52.00(44.50,76.50)	56.19±26.02	53.18±21.08	57.00(24.00,80.00)
	<i>t</i> / <i>Z</i> 值	-2.701	-2.839	-2.649	-1.952	-2.497	-2.019
	<i>P</i> 值	0.007	0.005	0.008	0.052	0.013	0.044
月收入(元)	<6 500	156.62±58.98	157.29±78.95	53.24±20.29	54.28±25.94	51.37±21.09	54.00(22.00,79.00)
	≥6 500	162.78±57.95	167.05±83.85	55.41±19.96	57.12±27.46	53.84±20.51	59.00(24.00,83.00)
	<i>t</i> / <i>Z</i> 值	-1.020	-1.179	-1.049	-1.049	-1.148	-2.013
	<i>P</i> 值	0.308	0.239	0.295	0.296	0.252	0.044
职称	初级	152.88±61.59	157.53±83.92	52.23±20.98	53.76±27.52	50.03±22.23	51.24±29.82
	中级	155.86±55.82	160.28±75.53	52.93±19.43	55.57±24.89	51.12±19.89	51.83±26.91
	高级	168.75±60.79	162.55±87.31	57.30±20.76	55.49±28.44	55.97±21.41	53.08±31.08
	<i>F</i> 值	2.480	0.106	2.264	0.182	2.744	0.122
	<i>P</i> 值	0.085	0.900	0.105	0.833	0.065	0.885

表 3 教师职业紧张程度在不同人口学特征组中分布情况的比较(*n*,%)

项目	分类	例数	低职业紧张	中职业紧张	高职业紧张	χ^2 值	<i>P</i> 值
性别	男	140	39	48	53	4.545	0.103
	女	309	67	138	104		
年龄(岁)	<35	196	45	87	64	1.331	0.514
	≥35	253	61	99	93		
婚姻状况	未婚	72	22	32	18	4.378	0.112
	已婚	377	84	154	139		
月收入(元)	<6 500	314	79	133	102	3.124	0.210
	≥6 500	135	27	53	55		
职称	初级	104	27	41	36	4.857	0.302
	中级	230	52	105	73		
	高级	115	27	40	48		

2.3 医学院校专职教师睡眠质量状况

2.3.1 睡眠质量总体情况 本次调查的 449 名医学院校专职教师中 PSQI 总分为 (5.93±2.93) 分,其中有睡眠问题者 117 人,占比 26.06%。

表 4 教师不同人口学特征组睡眠质量发生率的比较(*n*,%)

项目	分类	例数	无睡眠质量问题	有睡眠质量问题	睡眠问题的发生率(%)	χ^2 值	<i>P</i> 值
性别	男	140	102	38	27.14	0.124	0.724
	女	309	230	79	25.57		
年龄(岁)	<35	196	147	49	25.00	0.202	0.653
	≥35	253	185	68	26.88		
婚姻状况	未婚	72	51	21	29.17	0.430	0.512
	已婚	377	281	96	25.46		
月收入(元)	<6 500	314	243	71	22.61	6.438	0.011
	≥6 500	135	89	46	34.07		
职称	初级	104	80	24	23.07	2.317	0.314
	中级	230	173	57	24.78		
	高级	115	79	36	31.30		

2.3.2 不同人口学特征组医学院校专职教师睡眠质量情况的比较 由表 4 可知,不同性别、年龄、婚姻状

表 5 不同职业紧张组间 PSQI 总分及各维度得分情况的比较 [$M(P_{25}, P_{75})$, 分]

职业紧张	例数	PSQI 总分	主观睡眠质量	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
低	106	5.00(3.00,6.00)	1.00(0.00,1.00)	1.00(0.75,1.00)	0.00(0.00,1.00)	0.00(0.00,1.00)	1.00(1.00,2.00)	0.00(0.00,0.00)	1.00(0.00,1.00)
中	186	5.00(4.00,7.00) ^a	1.00(1.00,1.00) ^a	1.00(1.00,1.00)	0.00(0.00,1.00)	0.00(0.00,1.00)	1.00(1.00,2.00)	0.00(0.00,0.00) ^a	1.00(1.00,2.00) ^a
高	157	7.00(5.00,9.00) ^{ab}	1.00(1.00,2.00) ^{ab}	1.00(1.00,1.00)	1.00(0.00,1.00)	0.00(0.00,0.00)	2.00(1.00,2.00) ^{ab}	1.00(0.00,2.00) ^{ab}	2.00(1.00,2.00) ^{ab}
<i>Z</i> 值	-	53.342	21.433	0.631	4.790	0.799	30.620	80.652	57.558
<i>P</i> 值	-	<0.001	<0.001	0.729	0.091	0.671	<0.001	<0.001	<0.001

注:与低度职业紧张组比较,a $P < 0.017$;与中度职业紧张组比较,b $P < 0.017$ 。

况和职称组医学院校专职教师睡眠质量问题的发生率比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$),而不同月收入组医学院校专职教师睡眠质量问题的发生率比较,差异有统计学意义($P < 0.05$),月收入较高者睡眠质量问题的发生率较高。

2.4 医学院校专职教师职业紧张对其睡眠质量的影响分析

2.4.1 不同职业紧张组医学院校专职教师睡眠质量得分的比较 由表 5 可知,不同职业紧张组教师在入睡时间、睡眠时间、睡眠效率维度得分比较,差异无统计学意义($P > 0.05$),在 PSQI 总分以及主观睡眠质量、睡眠障碍、催眠药物和日间功能障碍 4 个维度的得分比较,差异均有统计学意义($P < 0.05$)。

2.4.2 医学院校专职教师职业紧张对其睡眠质量的影响分析 以有无睡眠质量问题作为因变量,将单因素分析时有意义的月收入和职业紧张作为自变量进行二分类 logistic 回归分析。其中 Nagelkerke R^2 为 0.196, Hosmer-Lemeshow 为 0.489,均大于 0.05,认为模型对数据拟合度较好。以预测概率 0.500 为界点,预测总符合率为 75.50%。由表 6 可知,月收入($OR = 1.633, 95\% CI: 1.017 \sim 2.624$)和职业紧张($OR = 5.855, 95\% CI: 2.235 \sim 15.340; OR = 15.816, 95\% CI: 6.096 \sim 41.029$)均与睡眠质量呈正性关联。

表 6 教师职业紧张对其睡眠质量影响的 logistic 回归分析

变量	比较组	参照组	β	χ^2 值	P 值	OR(95%CI)
常量	—	—	-3.153	45.706	<0.001	—
月收入	<6 500	≥6 500	0.491	4.114	0.043	1.633(1.017~2.624)
职业紧张	中	低	1.767	12.935	<0.001	5.855(2.235~15.340)
	高		2.761	32.224	<0.001	15.816(6.096~41.029)

3 讨论

由于医学模式的转变,社会心理因素对劳动者的影响逐渐突显,而职业紧张作为一个重要的社会心理因素,已经引起了职业卫生领域研究者的广泛关注。目前职业紧张已被列为职业人群劳动过程中的一个典型的职业性有害因素,不断影响着劳动者的身心健康,而且是影响职业人群职业生命质量的一个重要因素,因此,是一个需要关注的职业卫生问题^[11]。

本次研究主要针对新疆医学院校专职教师的职业紧张状况及其对睡眠质量的影响进行了调查研究,研究结果显示医学院校专职教师的职业紧张程度较高、中、高度职业紧张者占 76.40%,其中已婚组比未婚组教师在工作紧张强度和频度、工作压力强度和组织支持缺乏频度上的得分高,分析原因认为主要可能与已婚者往往需要面对家庭和工作的双重压力,所以较未婚者所感知到的压力更大有关^[12]。对医学院校专职教师睡眠质量状况分析发现,此次医学院校专职教师睡眠问题的发生率为 26.06%,此结果高于刘贤臣等报道的正常成人的睡眠问题的发生率 13.18%,略低于孙璇等^[13]对护理人员睡眠问题调查的发生率 30%,说明医学院校专职教师的睡眠质量较差。其中月收入较高者睡眠质量较差,这与前期课题组研究结果一致^[14],分析原因主要可能是由于月收入高者,身上往往承担着较重的工作任务和职责,因而易影响其睡眠。在进行医学院校专职教师睡眠质量影响因素分析时,结果也显示月收入对于医学院校教师的睡眠质量是一个危险因素。而另一个影响医学院校专职教师睡眠质量的重要危险因素就是职业紧张程度,单因素和多因素分析结果都显示,随着职业紧张程度的升高,教师发生睡眠问题的风险明显升高,这与国内外学者研究结果一致^[10,15-16]。分析原因可能也与目前是新冠肺炎暴发的特殊时期,对于医学院校教师来说,可能要比其他院校教师承受着更大的教学、科研以及其他方面的压力,导致教师职业紧张程度上升有关。而职业紧张作为一种慢性应激,长期存在会导致机体出现生物节律紊乱,从而影响机体睡眠。基于前期研究结果,后期考虑通过定期监测其睡眠质量状况和一些相关疾病发生情况,对于已经出现睡眠问题的教师进行身心健康状况评估

后,及时采取一些有效措施,比如通过改善其工作环境,建议其定期进行运动和休闲娱乐等来切实降低其职业紧张程度,看是否可以有效提高其睡眠质量,从而达到保障和促进其身心健康的目的。

本研究也存在较大的局限性和不足。因为本研究是一个横断面调查,因此不能说明因果关系。此外,由于样本量和地域的限制,只选取了一所医学院校的专职教师,代表性不高,可能无法完全体现医学院校教师的职业紧张和睡眠质量状况,今后考虑进一步的扩大样本量,并扩展地域和职业,运用队列研究等较高等级的研究,并纳入更多的项目进行研究,以期阐明职业人群职业紧张、睡眠质量与某些疾病发生之间的中介效应和因果关系。

参考文献

- [1] 高晓燕,刘继文. 职业紧张与职业人群健康研究进展[J]. 新疆医科大学学报, 2016, 39(4):405-407,410.
- [2] 李莹,徐伟仙,郭丽君. 职业紧张与冠心病发病和预后的相关研究进展[J]. 中国心血管杂志, 2018, 23(1):77-80.
- [3] Gaspar S, Collier M, Marques A, et al. Pressure ulcers: the challenge of monitoring in hospital context[J]. Appl Nurs Res, 2020, 53: 151266.
- [4] 倪祯. 职业紧张对脑力作业人群高血压及免疫因子的影响研究[D]. 乌鲁木齐:新疆医科大学, 2016.
- [5] Nakata A, Takahashi M, Irie M. Effort-reward imbalance, overcommitment, and cellular immune measures among white-collar employees[J]. Biol Psychol, 2011, 88(23):270-279.
- [6] Kim SY, Shin YC, Oh KS, et al. Gender and age differences in the association between work stress and incident depressive symptoms among Korean employees: a cohort study[J]. Springer Berlin Heidelberg, 2020, 93(4):457-467.
- [7] Int Arth Occup Environ Health. Wolkow AP, Barger LK, O'Brien CS, et al. Associations between sleep disturbances, mental health outcomes and burnout in firefighters, and the mediating role of sleep during overnight work: a cross-sectional study[J]. J Sleep Res, 2019, 28(6):e12869.
- [8] Sharma M, Sawhney JP, Panda S. Sleep quality and duration-potentially modifiable risk factors for coronary artery disease[J]. Indian Heart J, 2014, 66(6):565-568.
- [9] 连玉龙,刘继文,张晨,等. 工作紧张测量量表(JSS)信度和结构效度分析[J]. 中国职业医学, 2008, 35(5):364-367.
- [10] 朱陶,张树山,兰亚佳,等. 南充市三甲医院医务人员职业生命质量与职业紧张的关系研究[J]. 实用预防医学, 2016, 23(2): 151-153.
- [11] 高晓燕,刘波,刘继文. 新疆煤化工企业工人睡眠质量与心理健康状况的关系研究[J]. 现代预防医学, 2019, 46(3):418-422.
- [12] 高晓燕. 5-HT、5-HT2A 受体基因多态性与职业紧张和睡眠质量的关系研究[D]. 乌鲁木齐:新疆医科大学, 2015.
- [13] 孙璇,李静,王迎,等. 三级医院护士长睡眠质量与心理健康状况调查研究[J]. 实用预防医学, 2019, 26(10):1224-1227.
- [14] 张光辉,高晓燕,付爱玲,等. 新疆某高等医学院校教师职业紧张与睡眠质量现状研究[J]. 新疆医科大学学报, 2016, 39(4): 392-396.
- [15] Li X, Gao X, Liu J. Cross-sectional survey on the relationship between occupational stress, hormone levels, and the sleep quality of oilfield workers in Xinjiang, China[J]. Int J Environ Res Public Health, 2019, 16(18):3316.
- [16] Cho HS, Kim YW, Park HW, et al. The relationship between depressive symptoms among female workers and job stress and sleep quality[J]. Ann Occup Environ Med, 2013, 25(1):12.