

新冠肺炎疫情期间在校医学生睡眠质量与焦虑抑郁情绪的分析

Sleep Quality and Related Factors of Actors among Medical Students during COVID-19

李雪¹ 张赛赛¹ 吕涛¹ 赵高锋¹ (通讯作者) 宋海宁²

Li Xue¹, Zhang Sai Sai¹, Lu Tao¹, Zhao Gaofeng¹ (corresponding author) Song Haining²

(1.山东省戴庄医院 272051 2.济宁医学院 272067)

(1. Shandong Daizhuang Hospital 272051; 2. Jining Medical University 272067)

摘要:目的:了解新型冠状病毒肺炎(简称新冠肺炎)期间在校医学院学生的睡眠质量、焦虑情绪、抑郁情绪。方法:通过网络在线调查方式,采用一般情况调查表、匹兹堡睡眠质量指数问卷、焦虑症状自评问卷、抑郁症状自评问卷进行研究。结果:共收回有效问卷 1356 份,其中睡眠质量较差者 974 人,存在焦虑症状者 104 人,存在抑郁症状者 383 人;焦虑水平与性别、年级、专业有关;不同年级医学生抑郁水平得分不同;不同年级组睡眠质量不同。结论:本研究发现,疫情期间的在校医学生睡眠质量较差,存在焦虑、抑郁情绪,应当对医学生睡眠进行监测、预警以及干预,以提升医学生心理健康水平及睡眠质量。

关键词:新型冠状病毒肺炎;医学生;睡眠质量;焦虑;抑郁

Abstract:Objective To explore the sleep quality and the level of anxiety and depression among domiciliary medical students during COVID-19 (COVID-19). Methods General situation questionnaire, Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), Self Rating Anxiety Scale (SAS) and Self Rating Depression Scale (SDS) were used to conduct the survey. Results A total of 1,356 valid questionnaires were collected, 974 students had poor sleep quality, 104 students had anxious symptoms, 383 students had depressive symptoms; the depression scores of medical students in different grades were different; Sleep quality is different between grades. Conclusion This study found that during the epidemic period, the sleep quality of medical students in school was poor, and there were anxiety and depression. Therefore, the sleep quality of medical students should be properly monitored, warned and intervened to improve the mental health level and sleep quality of medical students.

Key words: COVID-19; medical students; sleep quality; depression; anxiety

新型冠状病毒肺炎 (Corona Virus Disease 2019, COVID-19), 以下简称新冠肺炎,使公众产生抑郁、焦虑等负面情绪,出现各种睡眠问题^[1],有时会出现上述问题的共存^[2-3]。既往一项研究表明,在新冠肺炎时期,医生的焦虑抑郁情绪并不显著存在^[4],而医学生作为新时代医学事业后备力量,在疫情防控政策下的心理状况有待研究,本研究采用大数据横断面分析,旨探讨新冠肺炎疫情期间在校医学生的睡眠质量及焦虑抑郁水平。

1. 对象与方法

1.1 研究对象及方法

2022 年 7 月,选择山东省某高校医学院在校园封控管理学生为研究对象。通过“问卷星”发布问卷,每人匿名填写、提交一次问卷。共收回有效问卷 1356 份(有效率 94.89%),内容包括一般人口学特征、睡眠质量状况、焦虑状况、抑郁状况。

1.2 研究工具

①人口学特征:收集内容为被试的性别、年龄、专业、年级。
②匹兹堡睡眠质量指数量表(PSQI)^[5],量表共 7 个因子,每因子计 0-3 分,在临床中广泛使用,适用于睡眠障碍患者、精神障碍患

者评价睡眠质量,同时也适用于一般人睡眠质量的评估。③焦虑自评量表(SAS)^[6],包含 20 个项目,分为 4 级评分,分界值为 50 分,其中 50-59 分为轻度焦虑,60-69 分为中度焦虑,69 分以上为重度焦虑。内容效度 0.912,内部一致性良好。④抑郁自评量表(SDS)^[7],共 20 个条目,分为 4 级评分,分界值为 53 分,其中 53-62 分为轻度抑郁,63-72 分为中度抑郁,72 分以上为重度抑郁。内容效度为 0.853,内部一致性良好。

1.3 统计方法

所有数据使用 SPSS20.0 软件进行分析。以 $p \leq 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 不同资料医学生睡眠障碍、抑郁、焦虑症状检出情况

对不同资料医学生睡眠障碍、焦虑及抑郁症状检出结果如表 1 所示。有效问卷中存在睡眠障碍者 974 人;存在抑郁症状者共计 383 人,存在焦虑症状者共计 104 人。不同年级焦虑症状不同,差异有统计学意义;不同专业医学生抑郁症状水平不同。

表 1 不同性别、专业及年级学生睡眠障碍、抑郁症状、焦虑症状检出情况

因素	总样本		睡眠障碍 (n, %)		X ² 值	P	抑郁症状 (n, %)		X ² 值	P	焦虑症状 (n, %)		X ² 值	P
	有	无	有	无			有	无						
性别	1356		974 (71.83%)	382 (28.17%)	0.48	0.21	383 (28.25%)	973 (71.75%)	24.43	0.000**	104 (7.67%)	1252 (92.33%)	1.67	0.64
男	421 (31.05%)	312 (23.03%)	109 (25.9%)	203 (47.97%)	148 (35.16%)		273 (61.36%)	27 (6.4%)	27 (25.96%)		394 (94.04%)			
女	935 (68.95%)	662 (48.97%)	273 (31.03%)	389 (44.03%)	235 (27.33%)		700 (80.64%)	77 (9.04%)	77 (74.04%)		858 (95.96%)			
年级					3.4580	0.484			14.915	0.246			21.6240	0.042**
大一	323 (23.82%)	223 (16.40%)	100 (31.00%)	123 (38.08%)	80 (24.80%)		243 (75.20%)	17 (5.30%)	17 (5.30%)		306 (94.70%)			
大二	421 (31.05%)	306 (22.89%)	115 (27.30%)	191 (45.13%)	118 (28.00%)		303 (72.00%)	36 (8.40%)	36 (8.40%)		385 (91.60%)			
大三	383 (28.25%)	272 (20.07%)	111 (29.00%)	161 (42.04%)	115 (30.00%)		268 (70.00%)	26 (6.80%)	26 (6.80%)		357 (93.20%)			
大四	171 (12.61%)	131 (9.65%)	40 (23.40%)	131 (76.60%)	57 (43.30%)		114 (66.70%)	21 (12.30%)	21 (12.30%)		150 (87.70%)			
大五	58 (4.23%)	42 (3.10%)	16 (27.60%)	42 (72.40%)	13 (2.40%)		45 (77.60%)	4 (6.90%)	4 (6.90%)		54 (93.10%)			
专业					3.7470	0.927			41	0.041**			36.92	0.097*

中医 学	163 (12.02%)	115 (70.60%)	48 (29.40%)	46 (20.20%)	117 (71.80%)	9 (5.50%)	154 (94.50%)
临床 医学	348 (25.66%)	250 (71.80%)	98 (28.20%)	100 (28.70%)	248 (71.30%)	27(7.80%)	321 (92.20%)
护理 学	231 (17.04%)	161 (69.70%)	70 (30.30%)	57 (24.70%)	174 (75.30%)	14 (6.10%)	217 (93.90%)
中西 医结 合	48 (3.54%)	37 (77.10%)	11 (22.90%)	14 (29.20%)	34 (70.80%)	3 (6.20%)	45 (93.80%)
医学 技术	256 (18.88%)	181 (70.70%)	75 (29.30%)	75 (29.30%)	181 (70.70%)	18 (7.00%)	238 (93.00%)
心理 咨询	8 (0.59%)	7 (87.50%)	1 (12.50%)	2 (25.00%)	6 (75.00%)	0 (0.00%)	8 (100.00%)
口腔 医学	28 (2.07%)	21 (75.00%)	7 (25.00%)	11 (39.30%)	17 (60.70%)	6 (21.40%)	22 (78.60%)
法医 学	88 (6.49%)	62 (70.50%)	26 (29.50%)	29 (33.00%)	59 (67.00%)	9 (10.20%)	79 (89.80%)
产科 学	49 (3.61%)	37 (77.10%)	12 (24.50%)	14 (19.60%)	35 (71.40%)	5 (10.10%)	44 (89.80%)
其他 专业	137 (10.10%)	103 (75.20%)	34 (24.80%)	35 (25.50%)	102 (74.50%)	13 (9.50%)	124 (90.50%)

(注: ***, **分别代表 $p \leq 0.01$ 、 $p \leq 0.05$ 的显著性水平)

3.讨论

新冠肺炎这一流行性疾病在全球范围内构成了严重的公共卫生威胁^[8],对大众身心健康造成一定影响,有部分人群出现多种睡眠障碍^[9,10],睡眠质量受到压力、情绪、应激等多方面的影响^[11],同样也反映当前群体的心理健康情况。

3.1 疫情期间在校医学生睡眠质量及焦虑、抑郁水平

调查数据显示,我国成年人睡眠障碍患病率为 38.2%^[12]。本文研究结果显示,疫情期间在校隔离的医学生中有睡眠障碍者共计 974 人,占比远超一般人群睡眠障碍的发生率,研究结果与既往一致。其中大四学生的睡眠质量较大一、大二差,可能与大四年级学生面临就业、考研等因素相关。本研究同时检出有焦虑症状医学生 104 人,有抑郁症状医学生 383 人,男女焦虑比约为女:男=2.85、抑郁发生比为女:男=2.15,与目前流行病学指标相似,考虑可能与性激素分泌有关,提示女性对待应激事件的反应更为敏感,结果与既往研究一致,但本研究焦虑症状检出率低于疫情爆发期间,考虑可能为个体在长期处于应激状态下,随时间发展,其焦虑状态逐渐衰退并出现回避行为,表现出更强烈的负性情绪和知觉压力水平。除性别因素外,不同专业学生焦虑、抑郁水平不同:医学专业学生与非医学专业学生的抑郁及焦虑水平有显著差异,结果与既往研究一致^[5]。医学专业焦虑、抑郁症状检出率低于非医学专业,考虑与医学生有一定医学知识背景,对疫情知识有不同程度的了解,同时做好心理健康的维持,因此避免了过度的恐慌。这也从另一角度提示健康心理宣教的重要性,尽早开展心理状态筛查,对部分存在严重心理问题的学生采取有针对性的干预措施。

参考文献:

[1].高茹等.新型冠状病毒肺炎疫情下雅安市普通民众心理健康状况.中国心理卫生杂志,2021.35(01):第79-84页.
[2].Tian F, Li HX, Tian SC, et al. Psychological symptoms of ordinary Chinese citizens based on SCL - 90 during the level I emergency response to COVID - 19 [J]. Psychiatry Research, 2020, 288:

112992.

[3].孙琦等.新冠肺炎疫情期间公众睡眠状况及影响因素分析[J].临床精神医学杂志,2022,32(05):401-403.
[4].肖裕芳,吴强,程族桁等.新冠肺炎疫情时期广西沿海地区医务人员心理状况调查[J].右江医学,2023,51(06):504-511.
[5].刘志喜等.匹兹堡睡眠质量指数量表在护理人群中的信效度评价[J].汕头大学医学院学报,2020,33(03):173-176.
[6].陶明等.修订焦虑自评量表(SAS - CR)的信度及效度[J].中国神经精神疾病杂志,1994(05):301-303.
[7].Dunstan DA, Scott N, Todd AK. Screening for anxiety and depression: reassessing the utility of the Zung scales. BMC Psychiatry. 2017 Sep 8;17(1):329.
[8].Majumder J, Minko T. Recent Developments on Therapeutic and Diagnostic Approaches for COVID-19. AAPS J. 2021;23(1):14. Published 2021 Jan 5.
[9].姬彦彬等.新冠肺炎流行期公众睡眠质量及相关因素[J].中国心理卫生杂志,2020,34(09):795-799..
[10].Mulyadi M, Tonapa SI, Luneta S, Lin WT, Lee BO. Prevalence of mental health problems and sleep disturbances in nursing students during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. Nurse Educ Pract. 2021;57:103228.
[11].Xiong J, Lipsitz O, Nasri F, et al. Impact of COVID-19 pandemic on mental health in the general population: A systematic review. J Affect Disord. 2020;277:55-64.
[12].Huang Y, Zhao N. Generalized anxiety disorder, depressive symptoms and sleep quality during COVID-19 outbreak in China: a web-based cross-sectional survey [published correction appears in Psychiatry Res. 2021 May;299:113803]. Psychiatry Res. 2020;288:112954.