

文章编号: 1001-6325(2021)07-1084-03

## COVID-19 疫情期间 临床研究生焦虑、抑郁情况调查及相关因素分析

马明圣<sup>1</sup>, 张天楠<sup>1</sup>, 贾雪妍<sup>2</sup>, 罗林枝<sup>2\*</sup>

(中国医学科学院 北京协和医学院 北京协和医院 1. 儿科; 2. 教育处, 北京 100730)

**摘要:**目的 探究新型冠状病毒肺炎(COVID-19,简称新冠肺炎)疫情后已复学的临床研究生焦虑及抑郁的流行情况以及相关影响因素。方法 在复学后对来自北京协和医学院(PUMC)的临床研究生进行在线问卷调查。问卷包括7项广义焦虑量表(GAD-7),9项患者健康问卷(PHQ-9)和可能担心的7个因素。结果 共303名临床研究生纳入分析,筛查焦虑阳性占45.87%,筛查抑郁阳性占45.54%。多因素 Logistic 分析显示,担心“感染新冠”“论文写作”“毕业延期”“就业”等,易产生焦虑及抑郁情绪。结论 复学时临床研究生仍有焦虑及抑郁心理问题。高校应继续关注返校生心理健康并采取一定干预措施。

**关键词:** 临床医学;研究生;新型冠状病毒肺炎(COVID-19);焦虑;抑郁

中图分类号:B842.6 文献标志码:A

## Investigation of anxiety, depression status and analysis of related factors to clinical postgraduates during the COVID-19 pandemic

MA Ming-sheng<sup>1</sup>, ZHANG Tian-nan<sup>1</sup>, JIA Xue-yan<sup>2</sup>, LUO Lin-zhi<sup>2\*</sup>

(1. Department of Pediatrics; 2. Department of Education, Peking Union Medical College Hospital, CAMS & PUMC, Beijing 100730, China)

**Abstract: Objective** To investigate the anxiety and depression status of clinical postgraduates who returned to classes after the pandemic of corona virus disease 2019(COVID-19) and identify the correlated factors. **Methods** A sample of 303 clinical postgraduates who returned to school responded to an online questionnaire, including the GAD-7, PHQ-9 and 7 risk factors they worrying about. **Results** The overall incidence of anxiety and depression were 45.87% and 45.54%, respectively. The results of multivariate analysis showed that worrying about “getting COVID-19” “academic writing” “delaying graduation” and “employment” was associated with the likeliness of anxiety and depression. **Conclusions** Clinical postgraduates still have anxiety and depression when they come back to school after the pandemic. Colleges are urged to provide psychological intervention, which is effective to alleviate their worry.

**Key words:** clinical medicine; postgraduate; corona virus disease 2019(COVID-19); anxiety; depression

新型冠状病毒肺炎(corona virus disease 2019, COVID-19,简称新冠肺炎)疫情作为全球关注的突

发公共卫生事件,对各行各业造成不同程度的冲击,停工停课、外出限制等均对人们造成了不同程度的

收稿日期:2020-10-09 修回日期:2021-01-04

基金项目:北京协和医学院青年教师培养项目(2015zlgc0717)

\*通信作者(corresponding author):pumchluo@aliyun.com

心理压力。有国内调查显示,疫情暴发后停课的大学生中焦虑筛查阳性比例 22.1%~26.6%,抑郁筛查阳性比例 21.2%~35.5%<sup>[1-2]</sup>。部分高校采取了诸如线上学习、导师远程指导、班级群心理干预、普及疫情知识等措施,以帮助学生缓解心理压力、维持类似在校的作息生活<sup>[3]</sup>。至 2020 年 6 月,全国各地疫情陆续控制稳定,各地高校陆续复学,学生返校后开始逐渐恢复校园生活。返校后的医学生的焦虑及抑郁状况尚不明确,院校的心理干预方案是否需要进行调整也缺乏数据支持。故本研究通过对北京协和医学院返校的研究生进行问卷调查,分析研究生返校后的焦虑、抑郁情况及可能的影响因素,提出干预措施,以指导复学后对学生心理进行心理抚慰。

## 1 对象与方法

### 1.1 研究对象

选取北京协和医学院 2017~2019 级研究生为研究对象。入选标准:意识清楚,同意并可独立完成此项调查研究。排除标准:排除精神疾病史或无法正常交流。

### 1.2 调查方法

采用线上发放问卷,研究生自行作答。问卷包含基本信息、广泛性焦虑量表(GAD-7)、抑郁症状群量表(PHQ-9)及复学后造成心理压力的 7 个因素(理论学习、课题进展、临床轮转、论文写作、感染新冠、毕业延期、就业)。

广泛性焦虑量表(GAD-7)用于了解在过去两周中焦虑的筛查及严重程度的评估<sup>[4]</sup>,共分为 7 个条目,采用 0~3 级评分,0 分=完全不会,1 分=偶尔几天,2 分=一半以上的日子,3 分=几乎每天。总分最低 0 分,最高 21 分;评定标准:0~4 分为正常,5~9 分为轻度焦虑,10~14 分为中度焦虑,15~21 分为重度焦虑;总分>4 分为 GAD-7 筛查阳性。

健康问卷抑郁症状群量表(PHQ-9)用于筛查和评估过去两周中的抑郁症状<sup>[5]</sup>,共包含 10 个条目即由 9 个抑郁症状组成,采用 0~3 级评分,0 分=完全不会,1 分=偶尔几天,2 分=一半以上的日子,3 分=几乎每天。总分最低 0 分,最高 27 分;评定标准:0~4 分为没有抑郁,5~9 分为轻度抑郁,10~14 分为中度抑郁,15~27 分为重度抑郁;总分>4 分为 PHQ-9 筛查阳性。

造成心理压力的 7 个影响因素采用“是”“否”进行二分类评价。

### 1.3 统计学方法

采用 SPSS 22.0 软件进行数据分析,计量资料的采用均数±标准差( $\bar{x}\pm s$ )表示,计数资料的比较采用 Pearson  $\chi^2$  检验、单因素分析和多因素 Logistic 回归分析。

## 2 结果

### 2.1 调查人员基本情况及焦虑、抑郁检出率

共调查 303 名返校临床医学系研究生,其中专业型 176 人,学术型 127 人。焦虑检出人数共 139 例,检出率为 45.87%,GAD-7 平均得分(5.55±4.81)分;抑郁检出人数 138 例,检出率为 45.54%,PHQ-9 平均得分为(6.05±5.15)分。

### 2.2 焦虑、抑郁的单因素分析

单因素分析显示,返校后研究生焦虑情况与担心“理论学习”“论文写作”“感染新冠”“毕业困难”“就业”有显著关联( $P<0.05$ ),研究生抑郁情况与担心“论文写作”“毕业延期”“就业难”有显著关联( $P<0.05$ )。研究生的培养类型、所在年级及担心“课题进展”和“临床轮转”等因素无明显影响(表 1)。

表 1 北京协和医学院临床研究生焦虑、抑郁筛查阳性的单因素分析

Table 1 Single factor analysis of anxiety and depression of clinical postgraduates at Peking Union Medical College[ $n$ (%) ]

项目	人数/ $n$	GAD-7(+)	PHQ-9(+)	
培养类型	专业型	176	84(47.7)	85(48.3)
	学术性	127	55(43.3)	53(41.7)
年级	2017 级	71	36(50.7)	36(50.7)
	2018 级	90	48(53.3)	48(53.3)
	2019 级	142	55(38.7)	54(38.0)
担心因素	理论学习	106	57(53.8)*	54(50.9)
	课题进展	145	68(46.9)	64(44.1)
	临床轮转	99	52(52.5)	48(48.5)
	论文写作	203	106(52.2)*	108(53.2)*
	感染新冠	26	17(65.4)*	13(50.0)
	毕业延期	192	105(54.7)*	102(53.1)*
	就业	102	61(59.8)*	63(61.8)*

\* $P<0.05$ ,分别与 GAD-7、PHQ-9 筛查阴性比较。

### 2.3 焦虑情况的多因素分析

结果显示,担心“论文写作”“感染新冠”“毕业延期”是研究生返校后产生焦虑感的影响因素( $P<0.05$ )。

### 2.4 抑郁情况的多因素分析

结果显示,担心“论文写作”“毕业延期”“就业”是研究生返校后产生抑郁的影响因素( $P<0.05$ )。

## 3 讨论

在学生因疫情居家隔离期间,虽然北京协和医学院采取了线上授课、远程指导、心理疏导、导师辅导等措施,但本次对返校复学后临床医学专业研究生的调查结果显示,返校后仍有近半数研究生处于焦虑和抑郁状态,筛查阳性比例仍较高。研究生所在年级及培养类型没有显示出统计学差异,故院校在全面复学后除了逐渐恢复正常教学工作外,仍需继续关注全体学生的心理状况。

本次调查结果显示,担心感染新冠病毒是返校研究生焦虑状况的主要影响因素之一。全面返校后院校内、临床医学院的人员密度增大,如有出现新型冠状病毒的传染源则极易导致病毒快速传播。提醒院校在恢复日常教学工作的同时,在疫情防控方面的工作仍不能松懈,如常规监测学生、教师等校内人员的体温,加强环境清洁消毒,开展健康宣教,建立

应急处理制度,发现疑似或确诊患者及时隔离并按照相关规范进一步处理<sup>[6]</sup>。

对论文写作及毕业延期的担心对返校研究生的焦虑及抑郁均有影响。北京协和医学院研究生在论文写作中比在学习生活的其他阶段表现出更大的压力和焦虑,而导师的监督指导对论文写作具有重要积极作用。许多研究表明,良好的师生关系有助于给研究生提供建设性的反馈意见,能改善研究生的心理健康<sup>[7]</sup>。而论文写作又是研究生顺利毕业及就业的关键,未来毕业、就业的不确定性也会让研究生感到心理危机<sup>[8-9]</sup>。疫情后也出现就业岗位减少、就业竞争增加、找工作时间缩短等困难<sup>[10]</sup>。提醒学校在复学后需关注导师对研究生的指导工作,明确研究生毕业要求,有针对性地为研究生解决科研、写作及投稿等难题,并提供就业咨询及指导服务,帮助研究生提高工作效率,从学术、就业、生活等多方面给予支持。

综上,北京协和医学院复课后仍有较高比例的研究生处于焦虑及抑郁状态,且受多种因素影响。院校应持续关注全体研究生的心理状况,将疫情防控常态化,加强导师对研究生的指导,对研究生面临的毕业及就业问题给予有针对性的帮助措施,以改善研究生的心理状况。

### 参考文献:

- [1] Liu J, Zhu Q, Fan W, *et al.* Online mental health survey in a medical college in China during the COVID-19 outbreak[J]. *Front Psychiatry*, 2020, 11:459-464.
- [2] 昌敬惠,袁愈新,王冬. 新型冠状病毒肺炎疫情下大学生心理健康状况及影响因素分析[J]. *南方医科大学学报*, 2020, 40:171-176.
- [3] Yang DY, Cheng SY, Wang SZ, *et al.* Preparedness of medical education in China: lessons from the COVID-19 outbreak[J]. *Med Teach*, 2020, 42:1-4.
- [4] 钱洁,任致群,于德华,等. 患者健康问卷躯体症状群量表在综合医院的筛检价值[J]. *中国心理卫生杂志*, 2014, 28:173-178.
- [5] 陈曼曼,胜利,曲珊. 病人健康问卷在综合医院精神科门诊中筛查抑郁障碍的诊断试验[J]. *中国心理卫生杂志*, 2015, 29:241-245.
- [6] 中国疾病预防控制中心新型冠状病毒肺炎应急响应机制重点场所防护与消毒技术组. 新型冠状病毒肺炎疫情期间学校等教育机构防控指南[J]. *中华预防医学杂志*, 2020, 54:348-350.
- [7] Bazrafkan L, Shokrpour N, Yousefi A, *et al.* Management of stress and anxiety among PhD students during thesis writing: a qualitative study [J]. *Health Care Manag (Frederick)*, 2016, 35:231-240.
- [8] Beiter R, Nash R, Mccrady M, *et al.* The prevalence and correlates of depression, anxiety, and stress in a sample of college students[J]. *J Affect Disord*, 2015, 173:90-96.
- [9] Bunnings C, Kleibrink J, Wessling J. Fear of unemployment and its effect on the mental health of spouses[J]. *Health Econ*, 2017, 26:104-117.
- [10] 张红旗,赵月娥. 大学生如何回应新冠肺炎疫情对就业的挑战[J]. *中国大学生就业(综合版)*, 2020, 36:38-43.