

成年学生对新冠病毒感染性肺炎的认知程度与情绪的相关性研究

王楠楠¹, 马安娜^{1*}, 朱杉杉¹, 王艳洁², 杨凤敏¹

¹新乡医学院护理学院 河南新乡

²新乡医学院第一附属医院 河南新乡

【摘要】目的 分析我国 18 岁以上的学生群体对新型冠状病毒感染肺炎 (Coronavirus disease 2019, COVID-19) 认知与其情绪状况的相关性, 为有关机构采取相关健康干预措施提供参考资料。方法 在新型冠状病毒感染的攀升期, 针对因疫情影响而延迟开学的在校学生采取线上发放问卷的方法进行调查。结果 在校大学生 COVID-19 知识问卷总分 (74.82±4.76) 分, 水平较高, DASS-21 情绪自评量表总分 (20.23±16.07) 分, 学生新冠肺炎预防知识与 DASS-21 的压力维度具有显著性 ($P < 0.05$)。结论 新冠肺炎确诊病例不断攀升的背景下, 学生对新冠肺炎关注度较高, 对新冠肺炎知识了解较深入, 负面情绪较小, 对疫情当前局势较为乐观。

【关键词】 COVID-19; 大学生; 情绪; DASS-21 量表

【基金项目】 2019 年度郑州市心脏结构研究重点实验室开放课题 (2019KFKT003); 河南省高等学校重点科研项目计划 (17A320027)

Correlation between cognitive status and emotion of adult students with COVID-19

Nannan Wang¹, Anna Ma^{1*}, Shanshan Zhu¹, Yanjie Wang², Fengmin Yang¹

¹School of Nursing, Xinxiang Medical College, Xinxiang, Henan

²The First Affiliated Hospital of Xinxiang Medical College Xinxiang, Henan

【Abstract】 Objective: The research study the correlation between the cognition of Coronavirus disease 2019 (COVID-19) and the mental status about adult students in china, so as to provide reference for relevant institutions to take relevant health intervention measures. **Methods** in the period of the new coronavirus outbreak, the students who had delayed back to school due to the influence of the epidemic and were investigated by sending questionnaires online. **Results** students COVID - 19 knowledge questionnaire scores (74.82-4.76), higher levels, DASS - 21 emotional self rating scale total score (20.23±16.07) points, students prevention knowledge of COVID-19 and DASS - 21 pressure dimensions have significant ($P < 0.05$). **Conclusion** under the background of the rising number of cases of the new champions league pneumonia, students pay more attention to the COVID-9 and have a deeper understanding of the knowledge of the prevention of COVID-9, more in-depth knowledge of the new champions league pneumonia, negative emotions is small, the current situation of epidemic diseases is more optimistic.

【Keywords】 COVID-19; Adult Students; Mental; DASS-21 scale

新型冠状病毒肺炎 (Corona Virus Disease 2019, COVID-19) 简称新冠肺炎, 是指 2019 新型冠状病毒感染导致的肺炎^[1], 因国际人员流动, 全球爆发大范围的疫情, 呈现出多国学者激烈讨论新冠肺炎的景象^[2-6], 现全球确诊人数在不断攀升中。

根据国家卫健委发布的疫情监控消息, 截止到 2020 年 2 月 16 日 24 时, 现有确诊病例 57934 例, 重症 10644 例, 累计出院病例 10844 例, 死亡病例 1770 例。中国国家卫健委将新型冠状病毒感染的肺炎纳入乙类传染病, 按甲类管理。全国许多地区随即采

*通讯作者: 马安娜

用隔离措施,为了解疫情期间学生群体对疫情相关知识的了解程度以及情绪状况,本研究对学生群体新冠肺炎的认知情况及其情绪开展调查,并逐步分析新冠肺炎的认知程度对学生情绪变化的影响,为在疫情期间相关部门及学校了解学生的心理健康状况提供参考资料。

1 对象与方法

1.1 研究对象

本研究在2020年2月2日-2020年2月10日,以我国18岁以上的不同学历层次的377名学生为研究对象。纳入标准为自愿参加本调查的学生,无心理和精神疾病及严重的器质性疾病。排除标准为不愿意接受调查或者中途退出作答的学生。调查前向学生说明调查内容和目的,获得知情同意,共发放问卷377份,收回有效问卷364份,有效回收率为97%。

1.2 研究方法

本研究通过大量参考相关文献制定新冠肺炎知识和预防问卷^[7],并小范围的在社区进行随机发放30份调查电子问卷,根据预实验对问卷内容进行再次调整和修订。另外,采用了情绪自评量表DASS-21作为学生心理情绪状况的测评。本研究采用随机抽样方法进行问卷调查,所有问卷通过网络发放(问卷星<https://www.wjx.cn>)的方法进行网上填写和提交,伴随问卷发放的有统一指导语及匿名和保密承诺。

1.1.1 一般资料调查问卷

由研究者自行设计,包括性别、年龄、民族、所在地、获得肺炎知识相关渠道等。

1.1.2 新型冠状病毒肺炎知识调查问卷

本问卷参考大量文献重新制定,采用Delphi专家咨询法测量,问卷编写好后通过电子邮件发给呼吸科和心理学专家进行咨询,再修订。问卷共两个维度,23个条目,包括新冠病毒性肺炎的知识维度和预防维度。采用百分制评分法,得分越高则对于新冠病毒性肺炎的了解越深,问卷的Cronbach's α 为0.867。

1.1.3 中文版抑郁-焦虑-压力量表(The Depression-Anxiety-Stress Scale.DASS-21)

抑郁-焦虑-压力量表(The Depression-Anxiety-Stress Scale, DASS-21)是由Lovibond等^[8]于1995年编制的焦虑、抑郁和压力自我评估量表。

该量表共三个维度21个条目,包括压力维度、焦虑维度、抑郁维度。每个条目采用李克特评分法:不符合自身情况计0分,在某种程度上或者是某些时候与自身的实际情况相符计1分,在很大程度上或是大部分情况下与实际情况相符计2分,与自身的实际情况非常相符计3分,量表总分为63分。基于百分比分数,0~14分为正常,14~20分为轻度,20~29分为中度,29~38分为严重,>41分为极度严重,量表的Cronbach's α 为0.89^[9,10],在得出各量表分值后将得分总和乘以2得到最终得分,分级标准^[11](见表1),得分越高,负面情绪越大。

1.3 统计分析方法

问卷双人核对、录入,采用SPSS20.0进行数据录入和统计分析,计数资料按频率和百分率(%)进行描述,计量资料采用均数和标准差($\bar{x} \pm s$)进行描述,新冠肺炎知识问卷和DASS-21量表采用Pearson相关分析,影响情绪的因素采用多元逐步回归分析进行推断,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

表1 DASS-21各分量表分级标准

	Depression	Anxiety	Stress
Normal	0-9	0-7	0-14
Mild	10-13	8-9	15-18
Moderate	14-20	10-14	19-25
Severe	21-27	15-19	26-33
Extremely severe	28+	20+	34+

Because the DASS-21 is a short form version of the DASS (the Long Form has 42 items), the final score of each item groups needs to be multiplied by two.

2 结果

2.1 在校学生的一般资料(见表2)

2.2 在校学生新冠肺炎知识问卷的得分较高(见表3)

2.3 在校学生DASS-21量表压力得分较高(见表4)及各分级分布情况(见表5)

2.4 在校学生新冠肺炎知识得分与DASS-21情绪的相关性分析

新冠肺炎知识问卷与DASS-21情绪量表的压力维度成正相关($r=0.129, P<0.05$),压力维度与新冠肺炎量表的预防认知维度呈正相关($r=0.130, P<0.05$)。详细结果见表6。

表 2 在校学生一般资料 (n=364)

项目	人 (%)
性别	男 69 (19.0)
	女 295 (81.0)
年龄	18-22 305(84.0)
	>22 59(16.0)
目前所在地	城市 148 (40.7)
	农村 216 (59.3)
受教育程度	高中 13 (3.6)
	中专 4 (1.1)
	大专 38 (10.4)
	本科 305 (83.8)
	硕士 4 (1.1)
获得新冠知识的主要渠道	手机媒体 338 (92.9)
	电视 17 (4.7)
	广播 1 (0.3)
	宣传标语 5 (1.4)
	其它途径 3 (0.8)
目前最关心的是	新冠肺炎最新消息 251 (69.0)
	工作 1 (0.3)
	自己的身体 6 (1.6)
	家人的身体 44 (12.1)
	朋友的身体 2 (0.5)
	学业 32 (8.8)
	科研 1 (0.3)
	返程 24 (6.6)
	其它 3 (0.8)

表 3 在校学生新冠肺炎知识问卷总分及各维度得分 ($\bar{x} \pm s, n=364$)

项目	得分 (分)	得分率 (%)	排序
预防认知维度	42.92±3.70	81%	1
知识认知维度	31.90±2.60	80%	2
总分	74.82±4.65	81%	

表 4 在校学生 DASS-21 量表总分及各维度得分 ($\bar{x} \pm s, n=364$)

项目	得分 (分)	得分率 (%)	排序
压力维度	7.81±5.96	14%	1
抑郁维度	7.09±5.46	13%	2
焦虑维度	6.42±4.65	11%	3
总分	20.23±16.07	13%	

表 5 364 例在校学生 DASS-21 量表各分级人数分布情况 [例 (%)]

	压力	抑郁	焦虑
正常	322 (88.5)	281 (77.2)	276 (75.8)
轻微	15 (4.1)	31 (8.5)	23 (6.3)
中度	9 (2.5)	35 (9.6)	43 (11.8)
重度	16 (4.4)	9 (2.5)	8 (2.2)
极度	2 (0.5)	8 (2.2)	14 (3.8)

表 6 在校学生 NCP 相关知识问卷与 DASS-21 量表的相关性分析 (r 值, n=364)

项目	压力维度	抑郁维度	焦虑维度	DASS-21 总分
预防认知维度	0.130*	0.047	0.048	0.098
知识认知维度	0.045	-0.043	0.002	-0.010
NCP 知识问卷总分	0.129*	0.013	0.039	0.072

*P<0.05

3 讨论

3.1 在校学生对新冠肺炎的认知程度较高

本研究结果显示:在校学生的 DCP 问卷总分为 (74.82±4.65) 分, 得分率 81%, 处于中高等水平, 预防维度得分 (42.92±3.70) 相比知识维度 (31.90±2.60) 高。其中肺炎知识中: 89% 的学生认为手卫生非常重要、69% 的学生认为拥有新冠临床症状应该去看医生、97.3% 的学生认为新冠肺炎可被治愈等问题, 这些问题得分相加将会作为新冠肺炎知识了解得分; 预防知识中, 87.9% 的学生认为自己拥有健康的生活方式、94.5% 的学生每日监测体温、97.5% 的学生认为不适合到国外旅游、98.7% 的学生

认为应该戴口罩、98.1%的学生认为清洁的环境有利于预防疾病、83.5%的学生认为不应该在做好防护措施后去人流量大的地方等问题。这些问题得分相加看作为预防知识总得分。针对新冠肺炎相关知识的情况掌握和预防行动, 81.3%学生和 80.5%的学生分别认为自己和家人不会感染。学生们是一个年轻的群体, 对新鲜事物比较敏感, 而且学习能力强, 对现代化信息计算掌握比较好, 通过本研究显示大部分学生(92.9%)都是通过手机终端来获取信息的, 这可能是因为新冠肺炎是突发事件、学生的警惕性较高、手机等信息工具能快速的披露有关新冠肺炎的信息, 学生比较关注这方面的信息, 因此, 对新冠肺炎相关知识比较了解, 同时, 这也于政府及时公开并宣传相关信息和信息的有效传递有关。有研究表明在传染病早期进行有效风险沟通, 及时了解公众的相关知识认知、态度和行为, 对降低公众因疫情引起的消极、恐慌心态, 采取有针对性的健康教育策略和措施, 对有效预防控制疾病传播非常重要^[12]。Soe HHK 等人^[13]对医学生做的传染病通报监测调查认为疾病监测是防治传染病的重要内容之一, 卫生保健专业人员对传染病通报的知识和态度对及时和有效地向监测系统报告起着重要作用, 大多数学生认为传染病通报在他们的医学专业中是非常重要的。这进一步证实了及时、公开的向公众传达传染病的相关知识是至关重要的。

3.2 在校学生感受新冠肺炎压力大

DASS 最初是由两个子量表组成, 分别测量焦虑和抑郁, 每个子量表都是由其独特的特色条目组成, 焦虑子量表更多地强调个体的应激症状, 抑郁子量表更多地强调事件所带来的负面影响及情绪。随着量表的编制, 增加了第 3 个子量表——压力子量表, 其特征是非典型的惊觉反应^[14]。本研究的维度三者相比压力维度得分最高, 得分率为 14%。这次疫情爆发比较突然, 对学生来说还是造成一定的困扰的。Tine Van Bortel^[15]等人在埃博拉病毒爆发期间, 由于该病的高感染风险、缺乏信息和错误信息而造成个人的普遍恐惧; 社区服务、市场和学校的关闭也对社区居民造成心理影响。对比该学者的研究, 我国学生的情绪受新冠病毒影响较大, 受疫情的影响不严重, 可能是跟学生掌握冠状病毒知识比较多, 以及对政府采用的居家隔离措施以及目前的

医疗条件比较有信心有关。对于压力大的学生可以寻求亲戚、朋友的支持和帮助, 来缓解压力。

3.3 在校学生新冠肺炎的认知程度与自评情绪呈正相关

新冠肺炎知识和预防问卷与 DASS-21 情绪量表的压力维度成正相关($r=0.129, P<0.05$), 压力维度与 NCP 量表的预防认知维度呈正相关($r=0.130, P<0.05$)。结合一般资料, 研究表明在疫情上升期的背景下, 学生使用手机媒体(92.9%)对疫情相关情况(69.0%)最为关注, 对新冠肺炎的相关知识有着较为充足的了解。其次较为担心家人的身体(12.1%)的自己的学业(8.8%), 可能与新冠病毒传染能力较强和疫情上升期, 全国学校延迟开学, 入学难以继续有关。学生因此感到有压力, 但是国家和各级政府积极应对通过采用网上授课和各种线上形式的交流核对沟通, 减少和缓解了学生这方法的忧虑有关。学生对于战胜疫情较为乐观, 所以没有出现焦虑和抑郁的程度。

4 小结

通过调研可发现, 在疫情扩散的情况下, 在校学生对新冠肺炎知识较高, 对疫情的发展形势较为关心, 对疫情形势持乐观态度, 这与政府公开透明的展示新冠肺炎疫情有关。当前, 全球同胞众志成城抗击新冠肺炎, 这不仅仅是一场抗击病毒的恶战, 同时也是向考验广大人民群众团结意志的时刻, 学生作为社会的新生代, 社会关注的焦点, 在此期间并没有畏惧, 密切关注国家疫情大事, 在巩固自己学业的同时, 积极做疫情防控的志愿者, 为宣传疫情献上自己的一份力量, 不忘初心, 牢记使命, 在疫情期间不断发挥着自己现存的力量。

本研究的不足之处是基于网络邀请的抽样调查, 导致全体学生代表性不足, 调查对象多为本科在校学生, 本科以上高学历人群和较低学历人群样本不足, 可能结果存在一定局限性。建议进一步扩大学生人群范围, 及在长时间隔离的情况进行调查研究。

参考文献

- [1] Zhu N ZD, Wang W, et al. A Novel Coronavirus from Patients with Pneumonia in China, 2019. *N Engl J Med*.2020;382(8):727-733. doi:10.1056/NEJMoa2001017

- [2] Bogoch II WA, Thomas Bachli A, et al. Potential for global spread of a novel coronavirus from China[J]. *Journal of Travel Medicine*. doi:10.1093/jtm/taaa011/5716260
- [3] Roujian Lu XZ, Juan Li, et al. Genomic characterisation and epidemiology of 2019 novel coronavirus: implications for virus origins and receptor binding[J]. *The Lancet*. doi:10.1016/S0140-6736(20)30251-8
- [4] Ahn DG SH, Kim MH, et al. Current Status of Epidemiology, Diagnosis, Therapeutics, and Vaccines for Novel Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)[J]. *J Microbiol Biotechnol*. 2020;30(3):313-324. doi:10.4014/jmb.2003.03011
- [5] Ohannessian R DT, Odone A. Global Telemedicine Implementation and Integration Within Health Systems to Fight the COVID-19 Pandemic: A Call to Action[J]. *JMIR Public Health Surveill*.2020;6(2):e18810. Published 2020 Apr 2. doi:10.2196/18810
- [6] Vellingiri B JK, Iyer M, et al. COVID-19: A promising cure for the global panic. *Sci Total Environ*.2020; 725:138277. doi:10.1016/j.scitotenv.2020.138277
- [7] Deurenberg-Yap M FL, Low YY, et al. The Singaporean response to the SARS outbreak: knowledge sufficiency versus public trust[J]. *Health Promot Int*. 2005;20(4): 320-326. doi:10.1093/heapro/dai010
- [8] LOVIBOND S H LDF. Manual for the Depression Anxiety-Stress Scales[R]. *Sydney: Psychology Foundation*. 1995:112-118. doi:10.1007/978-94-017-1114-2_3
- [9] 龚翔 谢熹瑶, 徐蕊,等. 抑郁-焦虑-压力量表简体中文版(DASS-21)在中国大学生中的测试报告[J]. *中国临床心理学杂志*.2010,18(04):443-446.
- [10] KN T. Psychometric properties and validation of Nepali version of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS-21)[J]. *Asian J Psychiatr*.2014;8:63-66. doi:10.1016/j.ajp.2013.11.001
- [11] Tran TD TT, Fisher J. Validation of the depression anxiety stress scales (DASS) 21 as a screening instrument for depression and anxiety in a rural community-based cohort of northern Vietnamese women[J]. *BMC Psychiatry*. 2013;13:24. Published 2013 Jan 12. doi:10.1186/1471-244X-13-24
- [12] 赵玉遂,王磊,吴青青,等.城乡居民人感染 H7N9 禽流感知信行调查[J]. *浙江预防医学*: 2014,2026(2011): 1176-1179.
- [13] Soe HHK TN, Lwin H, et al. Knowledge and attitude of mandatory infectious disease notification among final year medical students[J]. *J Family Med Prim Care*.2018;7(4): 756-761. doi:10.4103/jfmpc.jfmpc_300_17
- [14] Crawford JR HJ. The Depression Anxiety Stress Scales (DASS): normative data and latent structure in a large non-clinical sample[J]. *Br J Clin Psychol*.2003;42(Pt 2): 111-131. doi:10.1348/014466503321903544
- [15] Van Bortel T BA, Wurie F, et al. Psychosocial effects of an Ebola outbreak at individual, community and international levels[N]. *Bull World Health Organ*.2016;94(3):210-214. doi:10.2471/BLT.15.158543

收稿日期: 2020年7月22日

出刊日期: 2020年8月25日

引用本文: 王楠楠, 马安娜, 朱杉杉, 王艳洁, 杨凤敏, 成年学生对新冠病毒感染性肺炎的认知程度与情绪的相关性研究[J]. *国际护理学研究*, 2020, 2(5): 583-587.

DOI: 10.12208/j.ijnr.20200181

检索信息: RCCSE 权威核心学术期刊数据库、中国知网 (CNKI Scholar)、万方数据 (WANFANG DATA)、Google Scholar 等数据库收录期刊

版权声明: ©2020 作者与开放获取期刊研究中心 (OAJRC) 所有。本文章按照知识共享署名许可条款发表。 <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



OPEN ACCESS