

某医学院大学生新型冠状病毒肺炎认知、心理及行为调查研究*

孙海娅¹ 贾琳² 刘冰¹ 闫晓畅¹ 王文军^{1△}

(¹ 济宁医学院护理学院, 济宁 272067; ² 解放军总医院, 北京 100089)

摘要 **目的** 了解某医学院大学生对新型冠状病毒肺炎(COVID-19)防控知识的知晓情况及疫情防控过程中的心理、行为反应,为相关部门制定精准防控策略及开展健康宣教提供依据。**方法** 采用便利抽样法对某医学院大学生进行调查,利用问卷星随机发放问卷。问卷包括一般人口学资料、COVID-19 防控核心知识、大学生心理和行为 4 个部分。运用 SPSS19.0 进行数据分析。**结果** 该医学院校学生对 COVID-19 防控核心知识中怀疑自己感染了的正确做法、杀灭新型冠状病毒(SARS-CoV-2)的条件、饮食注意事项、医学观察的天数正答率较高(分别为 99.23%、97.86%、97.38%和 97.21%),但对确定的 SARS-CoV-2 传播途径正答率较低(为 45.76%);女生[(79.30±11.76)分]正答率高于男生[(69.17±15.58)分];知识得分在性别、专业和年级之间差异具有统计学意义($t_{\text{性别}}=7.052, P_{\text{性别}}<0.05; F_{\text{专业}}=14.503, P_{\text{专业}}<0.05; F_{\text{年级}}=7.765, P_{\text{年级}}<0.05$);而学生在学历层次上差异无统计学意义($F=2.616, P=0.073$);面对疫情有 59.34% 的大学生出现过焦虑/抑郁情绪;有 4.17% 的大学生有过跨市区以上范围的外出史;94.96% 的大学生对本次疫情的防控工作表示有信心。**结论** COVID-19 发生后,宣传取得了一定效果,相关部门应强化重点人群知识点的宣教,同时做好心理干预。

关键词 新型冠状病毒肺炎;认知;心理;行为;大学生

中图分类号:R183.3 文献标识码:A 文章编号:1000-9760(2020)04-137-04

Investigation on cognition, psychology and behavior of COVID-19 among students in a Medical University

SUN Haiya¹, JIA Lin², LIU Bing¹, YAN Xiaochang¹, WANG Wenjun^{1△}

(¹School of Nursing Jining Medical University Jining 272067, China;

²The General Hospital of the People's Liberation Army, Beijing 100089, China)

Abstract: Objective To understand the cognition, psychology and behavior of COVID-19 among students in Medical University so as to provide the evidence for health education. **Methods** The students of a Medical University were selected by convenience sampling method and investigated by the questionnaire star. Data were analyzed by SPSS19.0. **Results** We had high answer correct rate on these questions; the correct approach when suspected infection by the virus, conditions for killing 2019-nCoV, dietary considerations, days of medical observation (99.23%、97.86%、97.38%、97.21%). But low answer correct rate on route of transmission (45.76%). Female knowledge scores (79.30±11.76) were higher than male (69.17±15.58). The results showed that there was statistically significant among gender ($t=7.052, P<0.05$), majors ($F=14.503, P<0.05$) and grades ($F=7.765, P<0.05$). There was no statistically significant difference between students at academic level ($F=2.616, P=0.073$); 59.34% of the students experienced anxiety/depression in face of the epidemic. 4.17% of the students had a history of going out across the city. 94.96% of the students expressed confidence in the prevention and control of the epidemic. **Conclusion** After the new coronavirus pneumonia, the government-led rigorous social health education has been effective, but he government should strengthen the educa-

* [基金项目] 济宁医学院实践教学教育科学研究课题(JYSJ2017B27); 中华医学会教育研究课题(2018A-N02037)

△ [通信作者] 王文军, E-mail: wwjun1973@163.com

tion of key people and the low answer correct questions, psychological intervention should be carried out at the same time.

Keywords: COVID-19; Cognition; Psychological; Behavior

新型冠状病毒肺炎 (novel coronavirus pneumonia, NCP), 简称新冠肺炎, 其病原体为新型冠状病毒 (SARS-CoV-2)。2020 年 2 月 11 日 WHO 将该疾病正式命名为 COVID-19。目前认为 COVID-19 的主要传染源是 SARS-CoV-2 感染的患者, 隐性感染者 (即无症状感染者) 也可能成为传染源, 潜伏期患者和恢复期患者传染性还有待研究明确; 人群对其缺乏免疫力, 普遍易感^[1]。鉴于其流行趋势和危害性我国于 2020 年 1 月 20 日将 COVID-19 纳入乙类传染病并按甲类进行管理^[2]。

通过健康教育与健康促进改变不良行为, 是控制传染病最有效的途径之一。为了解某医学院大学生对 COVID-19 防控核心知识知晓情况及心理认知、行为反应, 评估前阶段宣教效果, 为下阶段制定精准防控策略及开展健康宣教提供依据, 开展本次调查。

1 对象与方法

1.1 对象

通过问卷星随机发放网络问卷, 对某医学院大学生进行调查, 共发放问卷 1705 份, 获得有效问卷 1682 份, 有效率 98.65%。其中男生 453 人 (占 26.93%), 女生 1229 人 (占 73.07%); 一年级 652 人 (占 38.76%), 二年级 358 人 (占 21.28%), 三年级 349 人 (占 20.75%), 四年级及以上 323 人 (占 19.20%); 专科 178 人 (占 10.58%), 专升本 174 人 (占 10.34%), 本科 1330 人 (占 79.07%); 法医学专业 93 人 (占 5.53%), 护理学专业 686 人 (占 40.78%), 康复医学专业 161 人 (占 9.57%), 药学专业 255 人 (占 15.16%), 中西医结合专业 179 人 (占 10.64%), 临床医学专业 210 人 (占 12.49%), 预防医学专业 98 人 (占 5.83%)。

1.2 方法

参照国家卫健委发布的《新型冠状病毒防控指南 (第一版)》^[3]《新型冠状病毒肺炎预防手册》^[4]《新型冠状病毒大众心理防护手册》^[5], 自行制定调查问卷, 问卷包括一般人口学资料、COVID-19 防控基本核心知识、学生的心理和行为 4 个部分。其中知识部分均为多选题, 共 20 题, 每题 5 分, 少答或错答均不给分, 满分 100 分。焦虑/抑郁

情绪采取自评的方式。问卷设立逻辑项进行质量控制。

1.3 统计学方法

所有数据采用 Excel 进行整理分类, 运用 SPSS19.0 进行统计学分析, 采用 *F* 检验和 *t* 检验, 检验水准 $\alpha = 0.05$ 。

2 结果

2.1 大学生 COVID-19 认知情况

大学生对 COVID-19 防控核心知识正答率较高, 对杀灭病毒的条件、医学观察天数、怀疑自己感染后的处理方式、饮食注意事项的正答率均在 95% 以上, 但对病毒传播途径等正答率较低。见表 1。

表 1 大学生 COVID-19 防控核心知识认知情况

题 目	正确人数	正答率/%
WHO 对 COVID-19 的命名	1308	77.76
杀灭 SARS-CoV-2 的条件	1646	97.86
冠状病毒常见的宿主	931	55.35
SARS-CoV-2 传播途径	382	45.76
密切接触者	1446	85.97
咳嗽和打喷嚏时的注意事项	823	55.70
口罩的选择	835	51.31
口罩的使用时注意事项	1304	77.53
对废弃口罩的处理方法	1012	60.17
饮食方面的注意事项	1638	97.38
在家中预防感染的具体措施	996	59.22
关于从室外进入家门正确行为	1426	84.78
收到从武汉发过来的快递正确做法	1271	75.56
远途出行正确行为	1312	78.00
老年人出现可疑症状时, 正确做法	1407	83.65
在寒假结束返校途中做法正确	692	82.56
医学观察的天数	1635	97.21
怀疑自己感染了正确做法	1669	99.23
在家中自我隔离的具体措施	1352	80.38
关于就医时的事项说法正确	1453	86.39

2.2 学生对 COVID-19 防控知识掌握情况

大学生对 COVID-19 防控核心知识掌握较好, 女性知识掌握程度高于男性、高年级优于低年级;

通过统计学分析差异在性别、专业和年级之间具有统计学意义,学生在学历层次上差异无统计学意义;大学一年级学生得分均低于其他年级,而其他年级之间差异无统计学意义;预防医学和临床医学高于其他专业,药学和中西医结合专业得分低于其他 5 个专业,且差异具有统计学意义。见表 2。

表 2 大学生对 COVID-19 防控核心知识得分情况 (分, $\bar{x} \pm s$)

人员	分类	n	得分	t/F 值	P
性别	男	453	69.87±15.48	7.052	0.000
	女	1229	79.90±11.96		
专业	法医学	93	75.03±12.28	14.503	0.000
	护理学	686	74.16±12.22		
	康复医学	161	75.87±10.86		
	药学	255	68.16±14.56		
	临床医学	210	76.29±12.28		
	中西医结合	179	70.25±12.57		
	预防医学	98	77.12±10.32		
年级	一年级	652	70.79±14.02	7.765	0.000
	二年级	358	73.42±12.91		
	三年级	349	74.99±11.76		
	四年级/五年级	323	74.44±12.55		
学历层次	专科	178	72.47±11.72	2.616	0.073
	专升本	174	75.09±12.37		
	本科	1330	72.95±13.16		

2.3 大学生心理和行为状况

调查显示,面对疫情有 59.34% 的大学生出现过焦虑/抑郁情绪;有 4.17% 的大学生有过跨市区以上范围的外出史;94.96% 的大学生对本次疫情的防控工作表示十分有信心或比较有信心。

3 讨论

呼吸道传染病的流行病学研究及预防控制一直是医学界、乃至全民关注的热点。我国武汉市发生不明原因的肺炎疫情,很快蔓延至全湖北省,逐步发展到全国,COVID-19 成为全球关注的焦点问题^[6-8]。医学院校作为医护工作者的培养基地,医学生作为未来的医务工作者,具备一定的医学基础,其行为在社会和家庭中往往具有一定的示范作用,因此了解医学院校大学生 COVID-19 相关知识的掌握情况,规范知识的传递,对整个社会的防控具有一定的意义。

本文结果显示,该医学院大学生整体自我防控意识、对杀灭病毒的条件、隔离时间、密切接触者等核心知识掌握较好,也客观反映了目前知识的宣教效果显著。研究也显示大学生能够较好地认知老年人为感染的高危人群,在发现可疑症状后如何处理,能够明确密切接触者人群,其原因与其医学相关知识的掌握程度有关。

在预防呼吸道传染病中口罩的佩戴是非常重要的—道防线,其可以降低 SARS-CoV-2 感染风险^[9-10],而口罩的正确选择、佩戴方式、使用更换频率以及废弃后的处理方式等都会影响防护效果,尤其污染后处理不当可能会形成新的传播。通过本次研究显示,该医学院大学生对口罩的相关处理认知一般,提示在健康宣教时应该加强自我防护相关知识的宣传。

认知传染性疾病的传播途径以及常见宿主是控制传染病流行的重要关键环节,目前明确了 SARS-CoV-2 可以通过接触、飞沫和气溶胶等途径传播^[3-5],调查显示大部分学生知晓前两个传播途径,而对气溶胶途径传播的知晓率较低。咳嗽或打喷嚏时产生的巨大气流和飞沫,能形成气溶胶,并长期在空气中滞留,如为感染者,会播散大量病毒,对社会产生危害性^[7]。正确做好咳嗽和打喷嚏的防护及处理是对社会和其他人群负责的良好行为,90% 以上的大学生能够做到用纸巾或胳膊肘遮掩口鼻,用过的纸巾放入有盖的垃圾桶,并彻底清洁双手;但有 44.30% 的大学生用双手遮掩口鼻,而手很能会形成新的传播媒介。COVID-19 的传染源及传播途径目前尚未完全确定,但通过病毒序列比对分析,很多野生动物都可能携带病原体,果子狸、蝙蝠、竹鼠、獾等都是冠状病毒携带者^[11-13]。提示相关部门应该通过新媒体、网络等媒介加强传播途径和宿主等知识点的宣传,促使规范行为,在陌生人通话时应保持 1m 以上的安全距离,做好咳嗽或打喷嚏的防护,并减少与野生动物的接触。

分析显示女生知识得分高于男生,其原因可能与女性对更关注生活社会健康问题有关。本次调查为 COVID-19 防控基本核心知识,相关传染病和微生物的防控知识在医学相关专业大学第二学期后的课程中均有所涉及,因此医学相关专业高于药学专业,大二以上年级高于大一学生;而学历层次上差异无统计学意义,其原因可能与 COVID-19 为新发传染病、其防控知识及指南大部分均为新知识

有关。

COVID-19 疫情作为突发公共卫生事件,其传播迅速广泛,传染性强,且尚无特异性治疗药物,给人类生命健康带来巨大威胁的同时易使公众产生紧张、焦虑的心理反应,继而引起其他心理功能紊乱和心理障碍^[14-16]。本文结果显示,面对疫情有 59.34% 的大学生出现过焦虑/抑郁情绪,提示相关部门应该采取有效的心理疏导。由于高校寒假的特殊性,大学生流动性较大,疫情发生后该医学院只有极少部分大学生有过跨市区以上范围的外出史,提示医学生能够很好地规范自己的行为,同时 94.96% 的学生对本次疫情的防控工作表示十分有信心或比较有信心。

综上所述,COVID-19 发生后,通过学校、社会和政府等各个方面的宣传,该医学院大学生对 COVID-19 相关防控知识掌握较好,自我防护意识较高,但对病毒传播途径、返校路途中的安全防护等知识相对缺乏,学校相关部门应强化重点人群和知识点正答率低的人群宣教,并做好心理干预,以保证大学生掌握返校路途中的安全防护知识,学会自我保护,安全返校。同时,随着疫情波动和各类事件的发生,对公众行为、心理会产生持续影响,应加强对学生认知、行为和心理的动态持续监测,为疫情防控提供支撑。

参考文献:

- [1] 中华预防医学会新型冠状病毒肺炎防控专家组. 新型冠状病毒肺炎流行病学特征的最新认识[J]. 中华流行病学杂志, 2020, 41(2): 139-144.
- [2] 国家卫生健康委员会. 中华人民共和国国家卫生健康委员会公告(2020 年第 1 号)[EB/OL]. [2020-01-21] http://www.gov.cn/xinwen/2020-01/21/content_5471158.htm. 2020-02-04.
- [3] 国家卫生健康委员会. 新型冠状病毒肺炎防控指南(第一版)[EB/OL]. [2020-02-02] http://guoqing.china.com.cn/2020-02/02/content_75666216.htm.
- [4] 周旺. 新型冠状病毒肺炎预防手册[M]. 武汉:湖北科学技术出版社, 2020: 8-40.
- [5] 吴薇丽. 新型冠状病毒大众心理防护手册[M]. 成

都:四川科学技术出版社, 2020: 6-24.

- [6] 钱湘云, 谢幸尔, 顾平, 等. 新发呼吸道传染病救护模式的回顾性研究[J]. 护理研究, 2016, 20(11): 4201-4203.
- [7] Jin YH, Cai L, Cheng ZS, et al. A rapid advice guideline for the diagnosis and treatment of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) infected pneumonia (standard version) [J] *Mil Med Res*, 2020, 7(1): 4. DOI: 10.1186/s40779-020-0233-6.
- [8] 张丹, 余媛, 陈军华, 等. 大型综合医院发热门诊新型冠状病毒感染预检分诊管理实践[J/OL]. 护理研究, 2020, 34(4): 2020-02-03.
- [9] 何俊美, 魏秋华, 任哲, 等. 在新型冠状病毒肺炎防控中口罩的选择与使用[J] *中国消毒学杂志*, 2020, 37(2): 137-141.
- [10] 国家卫生健康委员会. 关于印发新型冠状病毒感染不同风险人群防护指南和预防新型冠状病毒感染的肺炎口罩使用指南的通知[EB/OL]. [2020-01-31]. http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-01/31/content_5473401.htm.
- [11] Lu HZ, Stratton CW, Tang YW. Outbreak of pneumonia of unknown etiology in Wuhan China: the mystery and the miracle [J]. *J Med Virol*, 2020, 92(4): 401-402. DOI: 10.1002/jmv.25678(2020).
- [12] Yin Y, Wunderink RG. SARS and other coronaviruses as causes of pneumonia [J]. *Respirology*, 2018, 23(2): 130-137. DOI: 10.1111/resp.13196.
- [13] Wit ED, Doremalen NV, Falzarano DL, et al. SARS and MERS: recent insights into emerging coronaviruses [J]. *Nat Rev Microbiol*, 2016, 14(8): 523-534. DOI: 10.1038/nrmicro.2016.81.
- [14] 王琛, 王旋. 新型冠状病毒感染的流行、医院感染及心理预防[J]. 全科护理, 2020, 18(3): 2020-01-31 13: 58; 36.
- [15] 徐明川, 张悦. 首批抗击新型冠状病毒感染肺炎的临床一线支援护士的心理状况调查[J]. 护理研究, 2020, 34(3): 2020-01-31 19: 11; 52.
- [16] 张华, 陆皓, 马巍. 军队医院文职护理人员对地震灾害心理应激反应的调查[J]. 护理学杂志, 2014, 29(2): 13-14.

(收稿日期 2020-02-23)

(本文编辑:石俊强)