

新冠疫情背景下江汉大学学生防控意识和 学习现状的调查分析

王翔, 范铭, 陈长燕, 戢丕龙, 梁凯桦, 冯凌雁*

(江汉大学 医学院, 湖北 武汉 430056)

摘要: **目的** 了解江汉大学学生新冠肺炎认知、预防、态度、行为情况以及其在疫情下的学习状况,为学校开展疫情防控和高校半封闭式教育的必要性提供参考。**方法** 通过自行设计网络问卷,应用网络问卷的方法,抽取738名学生进行问卷调查。问卷内容包括人口学特征、态度、认知、预防及学习状况。**结果** 江汉大学学生对新冠肺炎知识总知晓率仅为57.3%,平均分为(35.96 ± 8.77)分;获取新冠肺炎相关知识的渠道主要为电视广播(86.99%),其次为互联网(73.17%);新冠肺炎防控知识总知晓率为40.2%,平均分为(28.87 ± 8.28)分;新冠肺炎知识和防控意识得分在性别、专业以及家乡曾是或正是中高风险地区上的差异有统计学意义($P < 0.05$);60.84%的学生对新冠肺炎治愈患者态度良好;大学生疫情期间行为情况良好,超过70%的人能够采取正确的行为及措施应对疫情;大学生复学前在家上网课学习状况普遍较差,但大多数表示复学后能很好地转入学校的学习生活。**结论** 江汉大学学生在新冠肺炎认知、防控意识方面都有所欠缺,学校应开展相关知识的宣传或设立选修课程,以提高大学生防控意识和防控能力。

关键词: 新冠肺炎;新型冠状病毒;认知;防控意识;学习状况;大学生;江汉大学

中图分类号:R184.6 文献标志码:A 文章编号:1673-0143(2022)03-0057-08

DOI:10.16389/j.cnki.cn42-1737/n.2022.03.007

Investigation and Analysis of Prevention and Control Awareness and Learning Situation of Students in Jianghan University Against the Background of COVID-19

WANG Xiang, FAN Ming, CHEN Changyan, JI Pilog, LIANG Kaihua, FENG Lingyan*

(School of Medicine, Jianghan University, Wuhan 430056, Hubei, China)

Abstract: **Objective** To provide a reference for the necessity of epidemic prevention and control and semi-closed education in colleges and universities, we investigated the

收稿日期:2021-04-29

基金项目:湖北省教育厅科学研究计划指导项目(B2018261)

作者简介:王翔(1984—),男,讲师,博士,研究方向:神经科学。

*通信作者:冯凌雁(1987—),女,讲师,博士,研究方向:病毒与免疫。E-mail:Fenglysy328@163.com

cognition, prevention, attitude, and behavior of students in Jiangnan University towards COVID-19 and their learning situation against the background of COVID-19. **Methods** 738 students were selected to fill the web version of the self-designed online questionnaire, which included questions related to demographic characteristics, attitudes, cognition, prevention, and learning situations. **Results** The total awareness rate about COVID-19 knowledge for students in Jiangnan University was only 57.3%, with an average score of (35.96 ± 8.77) . The main channel to acquire the COVID-19 knowledge was TV broadcast (86.99%), followed by the Internet (73.17%). The total rate of prevention and control awareness was 40.2%, with an average score of (28.87 ± 8.28) . There were statistically significant differences in the scores of COVID-19 knowledge and awareness of prevention and control in gender, major, and whether their hometown was or being a medium or high-risk area ($P < 0.05$). 60.84% of students had a good attitude towards those who were cured of COVID-19. During the epidemic, the college students behaved well, and more than 70% of students could take correct measures to deal with COVID-19. Before returning to school, college students generally had a poor performance during the period of online classes at home. However, most of them expressed that they can well adapt to their learning after returning to school. **Conclusion** The students of Jiangnan University lack COVID-19 relevant knowledge and awareness of the prevention of COVID-19. The universities should publicize relevant knowledge or set up elective courses to improve college students' awareness and ability of prevention and control.

Key words: COVID-19; novel coronavirus; cognition; awareness of prevention and control; learning situation; college students; Jiangnan University

2019年12月以来,湖北省武汉市陆续发现了多例由新型冠状病毒(2019-nCoV)感染引起的新型冠状病毒肺炎(COVID-19),其临床表现与严重急性呼吸道症候群(SARS)和中东呼吸综合征(MERS)冠状病毒感染后症状相似^[1]。2020年1月12日,该病作为急性呼吸道传染病已纳入《中华人民共和国传染病防治法》规定的乙类传染病,采取甲类传染病的预防、控制措施^[2]。为了防止疫情进一步蔓延,全国各地也启动了重大突发公共卫生事件一级响应,2020年1月27日,教育部也发布了2020年春季学期延期开学的通知^[3]。随着全国人民的共同努力,现疫情在国内处于可控状态,全国各地也开展了复工复产。国外疫情依旧处于新增趋势,据世界卫生组织疫情信息数据分析,现新增确诊人数在意大利、西班牙、德国已经接近平缓;美国、巴西等还没到达拐点;中国以外的其他国家新冠肺炎确诊病例已超过1亿例,受疫情影响的国家和地区已达190多个^[4]。总体上,全球累计确诊人数还在不断攀升,病毒在世界版图上持续蔓延。当前,境外疫情暴发增长态势仍在持续,我国外防输入压力持续加大,国内防止疫情反弹的复杂性同时在增加,这对疫情的控制带来了挑战。由于大学生是一类特殊人群,具有显著特点:即在寒暑假期间有较大的流动性。这使得整个社会的疫情防控压力大大增加。如何阻断或者降低大学生感染新冠肺炎的几率是社会面对的一个重大课题^[5],而大学生对新型冠状病毒的认知和防控能力是复学后校园防控的决定因素,因此,本研究旨在调查江汉大学在校学生在新新冠肺炎的认知、预防及观念上存在的问题,了解疫情对学习的影响,从而提出相关建议,提升江汉大学学生的自我防控能力,降低疫情再次暴发的风险,使得学校教学工作能够顺利进行。

1 资料与方法

1.1 对象

2021年1月25日至2021年1月29日通过QQ和微信等平台发放问卷,选取江汉大学不同专业在校大学生作为调查对象。共回收有效问卷738份。

1.2 方法

通过查阅相关文献自设问卷开展调查^[6],问卷内容包括人口学特征(性别、年级、专业类别、居住地是否为中高风险地区)、新冠肺炎的认知情况、对待新冠的态度、新冠肺炎疫情的防控情况、疫情期间卫生习惯和卫生意识的情况、疫情期间大学生的行为状况、江汉大学学生复学前后的学习状况等共计30道题。其中新冠肺炎认知部分11题,新冠肺炎防控部分10题,人口学特征部分4题,对待新冠肺炎的态度1题,疫情期间卫生习惯和卫生意识的情况部分2题,疫情期间大学生的行为状况、学生复学前后的学习状况2题。

1.3 指标定义

知识得分:新冠肺炎认知部分由11道题构成,包括单选题9道,每题5分,多选题2道,答对一个选项计1分,选择错误项则计零分,全卷共53分;新冠肺炎防控部分由10道题构成,包括单选题8道,每题5分,多选题2道,答对一个选项计1分,选择错误项则计零分,全卷共47分。知晓率 = $\sum(\text{答对题数} \times \text{答对的人数}) / (\text{总题数} \times \text{总人数}) \times 100\%$ 。

1.4 统计学分析

通过问卷星软件先将详细数据导出,整理为Excel文档,然后将数据导入SPSS26.0软件进一步统计分析。计量资料以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示,计数资料以百分比表示,分别采用 t 检验、卡方检验以及多因素回归分析。检验水准为 $\alpha = 0.05$,以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义^[7]。

2 结果

2.1 大学生的一般资料

调查对象为江汉大学学生,其中,医学类学生196人(26.6%),人文类学生109人(14.8%),艺体类学生102人(13.8%),理学类学生108人(14.6%),工学类学生111人(15.0%),管理类112人(15.2%)。男生297人(40.2%),女生441(59.8%)。大一年级学生115人(15.6%),大二年级学生224人(30.4%),大三年级学生240人(32.5%),大四年级学生136(18.4%),其他年级学生23人(3.1%)。家乡曾是或正是新冠肺炎中高风险地区学生244人(33.1%),家乡不是新冠肺炎中高风险地区学生494人(66.9%),见表1。

2.2 大学生新冠肺炎认知得分情况

最低分为6分,最高分为53分,总分53分,平均分为 (35.96 ± 8.77) 分,总知晓率为57.3%,女生平均分为 (36.52 ± 8.72) 分,男生为 (35.14 ± 8.79) 分,女生高于男生;家乡曾是或正是中高风险地区的学生高于家乡未是中高风险地区的学生;艺体类专业学生平均分最低,医学类专业学生的平均分最高;差异均具有统计学意义。不同年级的学生得分差异无统计学意义($P > 0.05$),见表1。对人口学特征进行多因素回归分析,发现专业和家乡曾是或正是中高风险地区这两项因素可以作为独立的影响因子,见表2。

738名调查者中知晓率低于60%的知识点包括:①“新冠肺炎(病毒)曾用的表达方式”,知

晓率 52.57%;②“新型冠状病毒肺炎传染病及管理类型”,知晓率 25.75%;③“新型冠状病毒的防护措施分级”,知晓率 51.90%;④多选题“哪些人群属于密切接触者”中,“现场调查人员调查经评估认为符合条件的人员”一项仅 57.05%的人知晓。

表1 大学生一般资料和新冠肺炎认知得分情况

Tab. 1 The general information and novel coronavirus pneumonia cognition score of college students

人口学特征	类别	人数	百分比/%	新冠肺炎知识得分	F值	P值
性别	男	297	40.2	35.14	4.435	0.036
	女	441	59.8	36.52		
年级	大一	115	15.6	36.65	1.163	0.326
	大二	224	30.4	35.05		
	大三	240	32.5	36.58		
	大四	136	18.4	35.68		
	其他	23	3.1	36.74		
专业	医学类	196	26.6	39.65	13.303	0.000
	人文类	109	14.8	34.94		
	艺体类	102	13.8	32.66		
	理学类	108	14.6	33.37		
	工学类	111	15.0	36.67		
	管理类	112	15.2	35.33		
家乡曾是或正是中高风险地区	是	244	33.1	37.36	9.278	0.002
	否	494	66.9	35.28		

表2 大学生新冠肺炎认知得分情况多因素逻辑回归分析

Tab. 2 Multi-factor logistic regression analysis of cognitive scores of novel coronavirus pneumonia in college students

效应	模型拟合标准		似然比检验		
	简化后的模型的一2倍对数似然值		卡方	df	显著水平
截距	2 395.564		0.000	0	0.000
性别	2 452.671		57.107	45	0.106
年级	2 588.583		193.019	180	0.240
专业	2 682.848		287.283	225	0.003
家乡曾是或正是中高风险地区	2 468.098		72.533	45	0.006

2.3 新冠肺炎相关态度

该部分为“您是否介意和新冠肺炎治愈者接触”,39.16%的学生介意,60.84%的学生不介意,多数学生不介意和新冠肺炎治愈者接触。

2.4 大学生新冠肺炎的防控意识得分情况

最低分为2分,最高分为47分,总分为47分,平均分为(28.87 ± 8.28)分,总知晓率为40.2%,女生平均分为(29.76 ± 7.69)分,男生为(27.57 ± 8.94)分,女生高于男生;家乡曾是或正是中高风险地区的学生高于家乡未是中高风险地区的学生;艺体类专业学生平均分最低,医学类专业学生的平均分最高;差异均具有统计学意义, $P < 0.05$ 。不同年级的学生得分差异无统计学意义($P > 0.05$),见表3。有意思的是,对大学生新冠肺炎的防控意识得分进行多因素逻辑

回归分析发现专业可以作为独立预测因子,说明专业知识在新冠肺炎的防控意识中起重要作用(表4)。

738名调查者中知晓率低于60%的知识点包括:①“普通居民使用过的口罩,下列哪项处理方式不正确”,知晓率37.53%;②多选题“疫情防控工作中,下列哪些是单位和个人的法定义务”中,“为他人提供便利义务”一项仅51.08%的人知晓;③多选题“下列哪些方法可以灭活新冠病毒”中,“56℃水浴30分钟能有效灭活病毒”一项仅55.69%的人知晓。

表3 大学生新冠肺炎的防控意识得分情况

Tab. 3 Novel coronavirus pneumonia prevention and control awareness score of college students

人口学特征	类别	人数	百分比/%	新冠防控意识得分	F值	P值
性别	男	297	40.2	27.57	12.585	0.000
	女	441	59.8	29.76		
年级	大一	115	15.6	29.36	1.285	0.274
	大二	224	30.4	27.91		
	大三	240	32.5	29.41		
	大四	136	18.4	28.89		
	其他	23	3.1	30.30		
专业	医学类	196	26.6	31.52	12.264	0.000
	人文类	109	14.8	29.41		
	艺体类	102	13.8	24.69		
	理学类	108	14.6	26.49		
	工学类	111	15.0	29.83		
	管理类	112	15.2	28.90		
家乡曾是或正是中高风险地区	是	244	33.1	29.72	3.768	0.053
	否	494	66.9	28.46		

表4 大学生新冠肺炎的防控意识得分多因素逻辑回归分析

Tab. 4 Multi-factor logistic regression analysis on the scores of prevention and control awareness of novel coronavirus pneumonia of college students

效应	模型拟合标准		似然比检验		
	简化后的模型-2倍对数似然值		卡方	df	显著水平
截距	2 338.836		0.000	0	0.000
性别	2 390.274		51.438	43	0.177
年级	2 503.834		164.998	172	0.636
专业	2 626.248		287.412	215	0.001
家乡曾是或正是中高风险地区	2 385.064		46.228	43	0.340

2.5 疫情期间大学生手卫生习惯和卫生意识的情况

调查对象在疫情期间手卫生习惯和卫生意识情况都有所提高,大多数人洗手更加频繁,单次洗手时间更长,增加了洗手液、消毒液,出门随身携带消毒湿巾或免洗洗手液,没有也会用肥皂清水清洁,见表5。

表5 疫情期间大学生手卫生习惯和卫生意识的情况

Tab. 5 Hand hygiene habits and hand hygiene awareness of college students during the epidemic period/ $n(\%)$

行为	非常不符合	不符合	中立	符合	非常符合
1. 洗手更加频繁,单次洗手时间更长	43(5.83)	62(8.40)	151(20.46)	237(32.11)	245(33.20)
2. 增加了洗手液、消毒液	40(5.42)	51(6.91)	140(18.97)	239(32.38)	268(36.31)
3. 出门随身携带消毒湿巾或免洗洗手液,没有也会用肥皂清水清洁	52(7.05)	73(9.89)	187(25.34)	215(29.13)	211(28.59)

2.6 疫情期间大学生的行为情况

调查对象在疫情期间的行为情况较好,超过70%的学生关注可靠信息,学习科学知识,不要盲目恐惧;维持规律作息,合理安排生活,追求内心充实;科学调适心理,摆脱负性情绪,保持平和心态,见表6。

表6 疫情期间大学生的行为情况

Tab. 6 Behavior situation of college students during the epidemic period / $n(\%)$

行为	非常不符合	不符合	中立	符合	非常符合
1. 关注可靠信息,学习科学知识,不要盲目恐惧	36(4.88)	32(4.34)	128(17.34)	242(32.79)	300(40.65)
2. 维持规律作息,合理安排生活,追求内心充实	32(4.34)	41(5.56)	144(19.51)	245(33.2)	276(37.40)
3. 科学调适心理,摆脱负性情绪,保持平和心态	37(5.01)	28(3.79)	132(17.89)	253(34.28)	288(39.02)

2.7 大学生复学前后的学习状况

大学生复学前的学习状况不太理想,仅50.54%的同学在家上网课能很好掌握课上所学的知识。认为网上教学深度更广,学习效率提高、网课学习积极性提高,和老师互动增加这两个方面的学生均小于50%,但超过55%的学生复学之后能很好地转变到学校的学习生活,见表7。

表7 大学生复学前后的学习状况

Tab. 7 Learning status of college students before and after returning to school / $n(\%)$

学习状况	非常不符合	不符合	中立	符合	非常符合
1. 在家上网课能很好掌握课上的所学知识	65(8.81)	103(13.96)	197(26.69)	216(29.27)	157(21.27)
2. 网上教学深度更广,学习效率提高	74(10.03)	99(13.41)	227(30.76)	196(26.56)	142(19.24)
3. 网课学习积极性提高,和老师互动增加	70(9.49)	111(15.04)	228(30.89)	183(24.8)	146(19.78)
4. 复学之后能很好地转变到学校的学习生活	45(6.10)	73(9.89)	197(26.69)	243(32.93)	180(24.39)

2.8 江汉大学在校生获取新冠肺炎知识的途径

调查结果显示,江汉大学在校生获取新冠肺炎知识的主要途径包括电视广播(86.99%)、互联网(73.17%)、同学/朋友/家人(56.64%)、报刊书籍(53.52%)、免费宣传资料(48.24%)和学校课程培训(48.24%)。

3 讨论

新冠肺炎是一种发病率极高、传染力极强、传播能力较强的疾病。最新疫情数据结果显示,全球新冠疫情已扩散至211个国家和地区,累计确诊人数已高达一亿人以上,病死率已达2.2%,对于新冠防治令人担忧^[8]。其中,大学生作为特殊群体,具有分布范围广、人口流动大的特点,在疫情的有效防控上具有重大意义。因此,通过有效的高校疫情防控宣传教育,提高江汉大学在校学生对新冠认知知晓率,进一步加强学生的防控意识和防控能力势在必行。

本次调查主要从新冠肺炎认知、防控意识及学习状况三个维度分析,结果显示:

1) 大学生对新冠的认知程度会直接影响其对新冠的防控意识与行为。本次调查结果显示,江汉大学在校学生对新冠肺炎认知总知晓率为57.3%,通过 t 检验发现女生、医学类及家乡曾是新冠高发地的学生新冠肺炎认知总知晓率显著高于男生、非医学类及家乡不曾是新冠高发地的学生;在女生认知情况高于男生方面与黄颖娟等^[9]的研究结果一致。然而通过多因素逻辑回归分析发现“专业”和“家乡曾是或正是中高风险地区”是独立影响因素,而性别差异没有统计学意义。其原因可能是对新冠肺炎的认识需要非常专业的知识储备,而非医学专业学生短期内无法获取;家乡曾是新冠高发地的学生对于疫情信息更为敏感、不曾是新冠高发地的学生可能与信息传播较慢、了解信息意识缺乏有关^[9]。因此高校可以开设新冠肺炎相关的传染病公共选修课,加强对非医学类学生及家乡为非新冠高发地学生的科普^[6],普及新冠肺炎及呼吸道传染病知识,也可以开展多种形式的新冠肺炎宣传活动,组织学生观看相关知识宣传教育视频,进一步营造出关注并学习新冠肺炎知识的校园环境,从而更大范围普及新冠肺炎认知的相关知识。

2) 江汉大学在校学生对防控意识的总知晓率为40.2%,其中“普通居民使用过的口罩,下列哪项处理方式不正确”的知晓率明显低于总水平。 t 检验表明女生、学习过相关专业知识的医学类学生以及家乡曾是新冠高发地学生得分率显著高于其他学生。多因素回归分析表明“家乡曾是或正是中高风险地区”是独立影响因素,说明社会环境是学生防控意识的一个主要影响因素,与性别、年级和专业无关。因此,应着重强化对非疫情高发地的学生进行防控意识教育,提高新冠肺炎防控意识,高校可以建立健全校内人员健康管理制度,及时获取学生健康信息^[10];开展手部卫生教育;加强宿舍个人卫生教育;在校区公共位置设置疫情防控知识宣传栏;定期举行防控意识宣传云会议,组织学生观看高校教授和政府教育部门开展的直播讲座^[7],从而在更大范围提高新冠肺炎的防控意识。

3) 疫情期间学生在家上网课的学习积极性受到一定影响。疫情的突然来袭使很多大学生产生心理焦虑和生活节奏变化,容易引起抑郁和心理波动^[11]。随着学生在家学习时间越长,网课的新鲜感消失,学生往往会注意力不集中,学习效率会降低^[12]。同时居家时间长也会衍生出亲子矛盾,家长工作生活习惯冲突等^[13]。本研究结果同时表明绝大多数学生表示在复课后能快速回归正常学习生活,也从侧面说明学生有返校期望;另外,学生对待此次疫情都有一定关注、保持生活规律和心态的意识。这样的状况可能与学生更倾向于线下课程的学习环境以及学生自身自律性不够高有关。高校可开展师生线上趣味知识解答活动,加强开学阶段的管理,增加与学生在一起的时间,制定新学期新计划,以帮助学生快速适应校园生活,提高学生的学习积极性。

江汉大学学生对于新冠肺炎认知情况总体上具有一定了解水平,疫情的防控意识较强,但自身的防控能力有所欠缺,同时学生在疫情前后的学习状况总体上趋于正常,小部分学生学习积极性与学习效率有所下降,但处于可控制水平,建议学校仍需加强校园的疫情防控措施,提高对疫情知识的宣传教育,针对性地提高学生防控能力,提高学生返校后的学习积极性^[14]。

参考文献(References)

- [1] HUANG C, WANG Y, LI X, et al. Clinical features of patients infected with 2019 Novel Coronavirus in Wuhan, China [J]. Lancet, 2020, 395(10223):497-506.
- [2] 中华人民共和国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[EB/OL]. (2020-01-20)[2020-05-21]. <http://www.nhc.gov.cn/xcs/zhengcwj/>. 202001144a3h8245e8049d2837a4f27529cd386.shtml.
- [3] 中华人民共和国教育部. 教育部关2020年春季学期延期开学的通知[N/OL]. (2020-01-27)[2020-05-21]. http://www.moe.gov.cn/jyb_xwfb/gzdt_gzdt/s5987/202001/t20200127_416672.
- [4] 徐刚,陈璐,郑仪. 新冠疫情对世界经济的影响[J]. 国际研究参考, 2020, 44(5):1-8.
- [5] 白琼,常宜钊. 新冠肺炎疫情下大学生诚信教育的路径[J]. 现代企业, 2020, 136(6):125.
- [6] 李梦芝,张格,何柳蓉,等. 江汉大学在校学生食源性寄生虫病知行信调查[J]. 热带医学杂志, 2020, 20(1):111-115.
- [7] 曾平. 统计学里如何选择检验水准(何时选择 $P < 0.01$ 或选择 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义)?[J]. 中国心血管杂志, 2011, 16(1):25.
- [8] 姜达洋. 新基建与新冠肺炎疫情的经济冲击[J]. 群言, 2020, 422(5):12-16.
- [9] 黄颖娟,胡秋瑶,张静颖,等. 大学生对新冠肺炎的防控意识和防控能力现状调查[J]. 湖北科技学院学报(医学版), 2020, 34(6):508-512.
- [10] 张洁,刘家瑄,陈莹,等. 预防医学专业学生对新型冠状病毒肺炎的知行信现状调查分析[J]. 现代医药卫生, 2021, 37(3):378-380.
- [11] 刘海娟,陈菊,赫子铭. 新冠疫情期间大学生心理健康状况及影响因素研究[J]. 中国安全科学学报, 2021, 31(5):168-173.
- [12] 黄志璿,叶敏,李荔,等. 新冠疫情期间关于影响大学生网课学习因素的研究[J]. 海外文摘·学术, 2020(23):76-77.
- [13] 罗瑞奎. 新冠肺炎疫情期间大学生社交隔离与亲子冲突的关系[J]. 温州职业技术学院学报, 2020, 20(3):21-25.
- [14] 王帅,秦倪,张驰,等. 我校大学生对新冠肺炎疫情的认知及心理行为调查[J]. 青岛大学学报(医学版), 2020, 56(6):738-741.

(责任编辑:范建凤)