

• 论 著 • DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2020.20.016

重庆市 5 所三甲医院医务人员及家属对新型冠状病毒肺炎的认知现状和心理状态调查

王依贵¹, 官 莉², 方 利¹, 廖 印¹, 刘丽娜¹, 李 帆¹, 周诗侗¹, 陈 洁^{3△}
重庆市人民医院/中国科学院大学重庆医院:1. 耳鼻咽喉头颈外科;2. 护理部, 重庆 400014;
3. 重庆医科大学附属儿童医院重症医学科, 重庆 400014

摘 要:目的 了解重庆市三甲医院医务人员及家属对新型冠状病毒肺炎(COVID-19)的认知现状及心理状态,为采取相应的健康教育措施及心理疏导提供依据。方法 通过“问卷星”在线调查软件平台收集数据,采用广泛性焦虑障碍量表(GAD-7)及自行设计的调查问卷对 780 例研究对象进行问卷调查。结果 调查对象中知道 COVID-19 的主要症状是发热的占 98.21%,知道干咳的占 97.61%,知道乏力的占 93.31%,知道胸闷的占 79.62%。防范措施中知道勤洗手、出门戴口罩的调查对象所占比例达 100.00%,知道吃熟食、不吃野生动物、减少在外暴露时间的调查对象所占比例分别是 98.61%、97.57%、96.54%。32.82%的调查对象存在焦虑。不同性别、年龄、文化程度、健康状况人群的 GAD-7 评分差异有统计学意义($P<0.05$);不同职业、居住地人群的 GAD-7 评分差异无统计学意义($P>0.05$)。结论 重庆市三甲医院医务人员及家属对 COVID-19 的相关知识有足够了解,但在 COVID-19 疫情下医务人员及家属普遍存在焦虑情绪,且女性、老年人及身体健康状态较差者是出现焦虑情绪的高危人群。

关键词:新型冠状病毒肺炎; 新型冠状病毒; 认知; 焦虑; 心理状态

中图法分类号:R195

文献标志码:A

文章编号:1672-9455(2020)20-2968-04

Survey on cognitive status and psychological status of COVID-19 among medical staffs and their family members in five class 3A hospitals of Chongqing City

WANG Yigui¹, GUAN Li², FANG Li¹, LIAO Yin¹, LIU Lina¹, LI Fan¹, ZHOU Shitong¹, CHEN Jie^{3△}

1. Department of Otolaryngology Head and Neck Surgery; 2. Department of Nursing, Chongqing Municipal People's Hospital/Chongqing Hospital, University of Chinese Academy of Sciences, Chongqing 400014, China; 3. Department of Critical Medicine, Affiliated Children's Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing 400014, China

Abstract: **Objective** To understand the cognitive status quo on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and psychological status of medical staffs and their family members in the class 3A hospitals of Chongqing City so as to provide a basis for adopting the corresponding health education measures and psychological counseling. **Methods** The data were collected by “Wenjuanxing” online survey software platform. The Generalized Anxiety Disorder Scale 7 (GAD-7) and self-designed questionnaire were adopted to conduct the questionnaire survey on 780 study subjects. **Results** The respondents knowing that the main symptom of COVID-19 was fever accounted for 98.21%, those knowing dry cough accounted for 97.61%, those knowing fatigue accounted for 93.31%, those knowing chest tightness accounted for 79.62%. In the prevention measures, the proportion of the respondents knowing washing their hands frequently and wearing masks when going out reached 100.00%, which knowing eating cooked food, not eating wild animals and reducing exposure time were 98.61%, 97.57% and 96.54% respectively. 32.82% of the respondents had the anxiety. The differences in GAD-7 scores among different genders, ages, educational background and health status had statistical significance ($P<0.05$). The GAD-7 scores difference among different occupations and places of residence had no statistical significance ($P>0.05$). **Conclusion** The medical staffs and their family members of the class 3A hospitals in Chongqing City have enough understanding on COVID-19 epidemic situation, but the anxiety emotion commonly exists among the medical staffs and their family members, moreover females, elderly people and the people with poor body healthy status are the high risk populations appearing the anxiety emotion.

Key words: Coronavirus Disease 2019; Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2; cognition; anxiety; psychological status

新型冠状病毒肺炎(COVID-19)^[1]是由新型冠状病毒感染引起的急性呼吸道传染病。该病给人们的生产、生活以及心理造成了极大的影响。2020 年 1 月 27 日,国家卫生健康委员会发布《新型冠状病毒感染的肺炎疫情紧急心理危机干预指导原则》^[2],对防疫期间可能出现的心理问题提出了干预指导原则。本文旨在调查重庆市三甲医院医务人员及家属对 COVID-19 的认知现状及疫情期间的不同心理感受及焦虑状态,从而为突发重大疫情中普及心理疏导及情绪安慰提供科学依据。

1 资料与方法

1.1 一般资料 于 2020 年 2 月 22—28 日,通过“问卷星”在线调查软件平台,以问卷形式向重庆市 5 所三甲医院的医务人员及其家属发放调查问卷,共回收 788 份问卷,其中有效问卷 780 份,问卷有效率为 98.98%。

1.2 方法

1.2.1 一般情况调查表 通过查阅文献自制一般资料与人口学特征调查表,包括性别、年龄、文化程度、职业、居住地、健康状况,以及对 COVID-19 的相关知识认知情况等。

1.2.2 广泛性焦虑障碍量表(GAD-7) GAD-7 是基于《精神障碍诊断与统计手册》第 4 版(DSM-IV)焦虑的症状学标准而编制^[3],由 7 个条目组成的广泛性焦虑自评量表。GAD-7 含 7 个项目,评分为 0~3 分,共 4 个等级,受试者需根据最近两周的心理状态诚实作答。0~4 分者为正常,>4~9 分为轻度焦虑,>9~14 分为中度焦虑,>14 分为重度焦虑。该量表内部一致性系数为 0.93,所有条目的因子载荷矩阵系数均>0.78,具有较好的信、效度^[4]。

1.3 统计学处理 采用 SPSS19.0 统计软件进行分析。计数资料以例数或率表示,组间比较采用 χ^2 检验;计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,多组间比较采用单因素方差分析,两组间比较采用 t 检验;焦虑与疼痛两变量之间的关系采用相关性分析。以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 一般人口学资料 780 例调查对象中男 212 例(27.18%),女 568 例(72.82%);年龄 12~78 岁,平均(49.51±12.36)岁;医务人员 385 例(49.36%),非医务人员 395 例(50.64%);文化程度:小学及以下 79 例(10.13%),初中或高中 179 例(22.95%),大学及以上 522 例(66.92%);居住地为城市 637 例(81.67%),农村 143 例(18.33%);健康状况:健康 455 例(58.33%),良好 279 例(35.77%),一般 46 例(5.9%)。

2.2 重庆市三甲医院医务人员及家属对 COVID-19 相关知识的认知情况 调查对象中知道 COVID-19 的主要症状是“发热”“干咳”“乏力”“胸闷”所占比例分别为 98.21%、97.61%、93.31%、79.62%。在防范

措施方面,所有调查对象均知道勤洗手、出门必须佩戴口罩,知道吃熟食、不吃野生动物、减少在外暴露时间的调查对象所占比例分别是 98.61%、97.57%、96.54%。81.03%的医务人员及家属在家通过各种渠道了解 COVID-19 的相关知识,学习途径主要包括网络学习(98.28%)、电视(31.62%)、亲戚朋友(4.23%)、社区(1.54%)。41.82%的调查对象在家自行隔离期间采用跳舞、练瑜伽及原地跑步等不需要较大空间的运动方式进行锻炼。

2.3 重庆市三甲医院医务人员及家属在疫情期间 GAD-7 得分情况 在本次调查中有 67.18%(524 例)的调查对象对此次 COVID-19 疫情表现为无焦虑状态,重度焦虑占 2.18%(17 例,其中以女性为主,占 88.24%),轻度焦虑占 23.72%(185 例),中度焦虑占 6.92%(54 例)。

2.4 重庆市三甲医院医务人员及家属 GAD-7 评分的相关影响因素 不同性别、年龄、文化程度、健康状况人群的 GAD-7 评分差异有统计学意义($P < 0.05$);不同职业、居住地人群的 GAD-7 评分比较,差异无统计学意义($P > 0.05$)。见表 1。

表 1 不同特征人群 GAD-7 评分的相关影响因素分析($\bar{x} \pm s$,分)

项目	<i>n</i>	GAD-7 评分	<i>F/t</i>	<i>P</i>
性别				
男	212	3.69±1.00	1.77	0.019
女	568	4.53±1.59		
年龄(岁)				
0~30	220	3.46±1.00	3.78	0.020
>30~60	471	3.77±1.90		
>60	89	4.62±1.60		
文化程度				
小学及以下	79	3.88±1.10	5.25	<0.001
初中或高中	179	4.49±1.65		
大学及以上	522	4.11±1.14		
职业				
医务人员	385	4.16±1.14	6.62	0.429
非医务人员	395	4.42±1.73		
居住地				
城市	637	4.57±1.90	5.74	0.416
农村	143	4.24±1.35		
健康状况				
健康	455	3.78±0.98	14.10	<0.001
良好	279	4.68±1.69		
一般	46	7.15±2.92		

3 讨论

在传染病早期进行有效风险沟通,及时了解公众

对相关知识的认知、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,有效预防、控制疾病传播非常重要^[5]。

3.1 重庆市三甲医院医务人员及家属对 COVID-19 相关知识的知晓度 本次调查结果显示,重庆市医务人员及家属对 COVID-19 的主要症状及传播途径以及预防措施的认知度很高,与各级政府、卫生健康行政主管部门等的高度重视和及时宣传密切相关。COVID-19 知识学习途径主要包括网络学习(98.28%)、电视(31.62%)、亲戚朋友(4.23%),社区(1.54%)。因此,拓展网络宣传渠道,整合线上资源,加强基层社区在战“疫”一线的主导作用,利用各种电子显示屏、流动宣传车、广播、微信群与朋友圈等方式,多角度、立体式、全方位铺开宣传,以提高公众对 COVID-19 的认知程度。公众对传染性疾病的认知度越高,其采取健康行为的正确性与及时性就越高^[6]。

3.2 重庆市三甲医院医务人员及家属对 COVID-19 的心理状况 COVID-19 疫情作为突发公共卫生事件,无疑会引起公众一定程度的紧张和焦虑^[7]。32.82%的调查对象存在焦虑情绪,可见重大突发公共卫生事件对医务人员及家属的情绪产生了较大的影响,并进一步影响医务人员的工作和生活,亟须进行及时、有效的心理疏导。在本次调查中女性 GAD-7 评分为(4.53±1.59)分,高于男性的(3.69±1.00)分,这与现有的研究结果相似^[8],可能的原因与女性对于突发事件的接受能力相对较差有关,还与本调查中医务人员以女性为主有关。医务人员在这次疫情中扮演的角色较多,很多医务人员随时有可能被抽调到临床一线,或一直就奋战在临床一线,面临更大的感染风险,因此焦虑、紧张情绪严重。再加上自己陪伴家人和子女的时间减少,他们担心感染 COVID-19 后传给抵抗力低下的孩子和老人,可能因家庭角色冲突产生焦虑情绪。还可能与男女的大脑结构、功能差异有关^[9]。日本学者 NISHIZAWA 等^[10]通过正电子断层扫描发现男性 5-羟色胺的合成率高于女性 52%,而 5-羟色胺是一种能够产生愉悦情绪的物质。在本调查中 GAD-7 评分 > 14 分者达 2.18%,高于 BERND 等^[11]关于 GAD-7 评分在普通人群筛查的结果。此次调查存在重度焦虑的人群中,以女性为主(88.24%),这与以上研究结果一致^[11]。本次调查中年龄越大,GAD-7 评分越高,健康状况越差,GAD-7 评分越高,与 HINZ 等^[12]研究结果一致。这可能与老年人身体健康相对较差,抵抗力减弱,患病率及重症病死率高有关。MENDES 等^[13]研究显示,在糖尿病患者中,老年患者因健康原因具有更高的焦虑发生率。因此,在重大突发公共卫生事件时应完善重点人群的人文关怀和心理疏导工作,尤其是女性、老年人、

身体健康状态较差等焦虑状态检出率较高的个体,应采用生物-心理-社会综合干预方法,改善其心理健康状态,提升幸福感。

3.3 应对措施 由于 COVID-19 突发使人们的生活和工作状态发生变化,本次调查中 81.03%的医务人员及家属在家通过各种渠道了解和学习 COVID-19 的相关知识。因此,需要加强科普教育,通过官方网站等途径普及 COVID-19 的相关知识和心理应对相关知识,减少大众的焦虑、恐慌的心理。大多数人可以通过合理安排生活、学习、工作来缓解各种不良的情绪。41.82%的调查对象在家自行隔离期间采用跳舞、练瑜伽及原地跑步等不需要较大空间的运动方式强健体质,在增加幸福感的同时,也促进了免疫力的提高。

此次疫情发生与 2003 年严重急性呼吸综合征(SARS)的信息传播速度有着显著的区别,本次疫情发生后,由于网络信息传播速度更快,很多信息真实性得不到保障,加重了人们的担心,容易引起恐惧及焦虑心理。因此,在政府启动重大突发公共卫生事件响应的同时,应建立统一的对外宣传平台,通过权威媒体、权威机构、权威专家发布信息。这样不仅能增加信息的透明度,更能增加公众的信任感和安全感,从而有效减少大众的恐慌、焦虑情绪。同时,社会各界要开展专线及专栏,定期开通线上和线下心理门诊,接受有心理咨询需求的医务人员及家属的咨询。此外,还要加强线上网络问诊的专业性,以减轻医务人员及家属对突发公共卫生事件发生时的心理压力。本调查的不足之处在于:为横断面调查,老年人及居住农村人员样本量相对较少,且只调查了重庆市部分三甲医院,地域限制也可能影响到样本的代表性。

参考文献

- [1] 中华人民共和国国家卫生健康委员会. 国家卫生健康委关于修订新型冠状病毒肺炎英文名称事宜的通知(国卫医函[2020]70号)[EB/OL]. (2020-02-21)[2020-03-22]. <http://www.nhc.gov.cn/xcs/zhengcwj/202002/6ed7614bc35244cab117d5a03c2b4861.shtml>.
- [2] 中华人民共和国国家卫生健康委员会. 关于印发《新型冠状病毒感染的肺炎疫情紧急心理危机干预指导原则》的通知(肺炎机制发[2020]8号)[EB/OL]. (2020-01-27)[2020-03-27]. http://www.gov.cn/xinwen/2020-01/27/content_5472433.htm.
- [3] SPITZER R L, KROENKE K, WILLIAMS J B, et al. A brief measure for assessing generalized anxiety disorder: the GAD-7[J]. Arch Intern Med, 2006, 166(10): 1092-1097.
- [4] 曲姗,胜利. 广泛性焦虑量表在综合医院心理科门诊筛查广泛性焦虑障碍的诊断试验[J]. 中国心理卫生杂志, 2015, 29(12): 939-944.

常^[11]。本研究发现,PCOS 患者血清 PSA 水平异常升高,且与 T 及 HOMA-IR 呈明显正相关,提示 PSA 还可能通过内分泌途径参与 PCOS 发病。绘制 ROC 曲线发现,PSA 单独应用于诊断 PCOS 的 AUC 为 0.705,灵敏度及特异度分别为 60.78%、82.40%。血清 AMH 及 PSA 水平在诊断 PCOS 中均具有一定价值,而两者联合应用可明显提高单独检测的诊断效能。

综上所述,PCOS 患者血清 AMH 及 PSA 水平均异常升高,AMH 水平与 T 及 LH 呈明显正相关,PSA 水平与 T 及 HOMA-IR 呈明显正相关。两项指标单独应用于诊断 PCOS 的效能以 AMH 更高,两者联合应用能有效提高诊断效能。

参考文献

- [1] 赵若飞,李亚娟,戴强,等.二甲双胍联合螺内酯治疗多囊卵巢综合征的疗效观察[J].临床荟萃,2016,31(10):1128-1130.
- [2] 彭琼,胡秀镒,陈爱中.探讨多囊卵巢综合征与亚临床甲状腺功能减退的相互作用[J].湖南师范大学学报(医学版),2018,15(2):174-177.
- [3] FOROOZANFARD F,RAFIEI H,SAMIMI M,et al. The effects of DASH diet on weight loss,anti-Müllerian hormone and metabolic profiles in women with polycystic ovary syndrome;a randomized clinical trial[J].Clin Endocrinol (Oxf),2017,87(1):51-58.
- [4] SARTOR O,COLEMAN R E,NILSSON S,et al. An exploratory analysis of alkaline phosphatase,lactate dehydrogenase,and prostate-specific antigen dynamics in the phase 3 ALSYMPCA trial with radium-223[J].Ann On-

col,2017,28(5):1090-1097.

- [5] DEEPIKA K,BAIJU P,GAUTHAM P,et al. Repeat dose of gonadotropin-releasing hormone agonist trigger in polycystic ovarian syndrome undergoing in vitro fertilization cycles provides a better cycle outcome;a proof-of-concept study[J].J Hum Reprod Sci,2017,10(4):271-280.
- [6] VILLARROEL C,SALINAS A,LÓPEZ P,et al. Anti-Müllerian hormone in type 2 and gestational diabetes during the second half of pregnancy:relationship with sexual steroid levels and metabolic parameters[J].Gynecol Endocrinol,2018,34(2):120-124.
- [7] 毕红,李卫文,曹森杨,等.多囊卵巢综合征患者血清肿瘤坏死因子- α 和抗苗勒管激素水平及其与疾病的相关性分析[J].中国妇幼保健,2018,33(19):4363-4365.
- [8] 梅傲冰,张峻豪,贾本忠,等.早期前列腺癌抗原-2和前列腺特异性抗原水平与前列腺癌的相关性[J].中华实用诊断与治疗杂志,2018,32(6):558-560.
- [9] 郑庆梅,张江涛,石玉华.前列腺特异抗原在多囊卵巢综合征诊断中的意义[J].中华生殖与避孕杂志,2017,37(12):1013-1016.
- [10] SJOBERG D D,VICKERS A J,ASSEL M,et al. Twenty-year risk of prostate cancer death by midlife prostate-specific antigen and a panel of four kallikrein markers in a large population-based cohort of healthy men[J].Eur Urol,2018,73(6):941-948.
- [11] 丁凤娟,郝翠芳.多囊卵巢综合征伴胰岛素抵抗对生育影响的研究进展[J].国际生殖健康/计划生育杂志,2019,38(2):162-165.

(收稿日期:2019-12-19 修回日期:2020-05-29)

(上接第 2970 页)

- [5] 中华人民共和国国家卫生健康委员会.关于印发新型冠状病毒肺炎诊疗方案(试行第六版)的通知(国卫办医函[2020]145号)[EB/OL].(2020-02-19)[2020-03-05].<http://www.nhc.gov.cn/zygj/s7653p/202002/8334a8326dd94d329df351d7da8aefc2.shtml>.
- [6] 封小林,谭晓东.武汉市商业服务人员甲型 H1N1 流感认知与相关健康行为调查[J].中国健康教育,2010,26(9):694-696.
- [7] 王琛,王旋.新型冠状病毒感染的流行、医院感染及心理干预[J].全科护理,2020,18(3):309-310.
- [8] 朱俊鹏,仇雅菊,廖峥变,等.医务人员焦虑和抑郁状况及其影响因素分析[J].中国现代医生,2017,55(36):94-97.
- [9] CHENG G,XIAO Y Q. Sex differences and biological reasons in social anxiety disorder[J].China J Health Psychol,2015,23(2):307-312.
- [10] NISHIZAWA S,BENKELFAT C,YOUNG S N,et al.

Differences between males and females in rates of serotonin synthesis in human brain[J].Proc Natl Acad Sci USA,1997,94(10):5308-5313.

- [11] BERND L,OLIVER D,STEFANIE M,et al. Validation and standardization of the Generalized Anxiety Disorder Screener(GAD-7) in general population[J].Med Care,2008,46(3):266-274.
- [12] HINZ A,KLEIN A M,BRÄHLER E,et al. Psychometric evaluation of the Generalized Anxiety Disorder Screener GAD-7,based on a large German general population sample[J].J Affect Disord,2017,210:338-344.
- [13] MENDES R,MARTINS S,FERNANDES L. Adherence to medication,physical activity and diet in older adults with diabetes;its association with cognition,anxiety and depression[J].J Clin Med Res,2019,11(8):583-592.

(收稿日期:2020-04-01 修回日期:2020-05-27)