

## Investigation of psychological status of 1763 pregnant and lying-in women during covid-19 epidemic period

Ji Lulu<sup>1\*</sup> Li Li<sup>2</sup>

1. College of Politics of the National Defense University of the PLA, Shanghai;
2. Department of Obstetrics and Gynecology, Daping Hospital, Army Medical University, Chongqing

**Abstract:** Novel coronavirus infection is spreading at home and abroad in 2020. In this special period, as a special vulnerable group of pregnant women, facing the dual pressure of pregnancy and epidemic, obstetrics and psychological workers need to pay attention together. This paper investigated the psychological status of 1,763 pregnant women during the epidemic (mainly anxiety and depression), and found that the incidence of anxiety among pregnant women during the epidemic period (51.1%) was higher than that of pregnant women in the general period (23.3%), and the incidence of anxiety among the general public during the epidemic period (18.0%). The incidence of depression in pregnant women (36.9%) was higher than that in the general period (14.2%), and it was also higher than that in the general population (10.3%). Therefore, pregnant women are at increased risk of psychological problems during the epidemic, and we need to pay more attention to them to help them get through the period of psychological turmoil and give birth smoothly.

**Key words:** COVID-19; Pregnant women; Psychological status

Received: 2020-05-11; Accepted: 2020-05-19; Published: 2020-05-25

# 1763 例孕产妇新型冠状病毒肺炎 疫情期心理状况调查

姬璐璐<sup>1\*</sup> 李 力<sup>2</sup>

1. 国防大学政治学院, 上海;

2. 陆军军医大学大坪医院妇产科, 重庆

邮箱: 423437435@qq.com

**摘 要:** 2020 年新型冠状病毒感染在国内外蔓延。在这个特殊时期, 作为特殊弱势群体的孕妇, 面对妊娠和疫情双重压力, 需要产科和心理工作者共同加以的关注。本文调查了 1763 名孕产妇疫情期间的心理状况 (主要是焦虑情绪和抑郁情绪), 发现疫情期间孕妇出现焦虑情绪 (51.1%) 高于一般时期孕妇的焦虑发生率 (23.3%), 同时也高于疫情下普通民众焦虑发生率 (18.0%); 孕妇出现抑郁情绪 (36.9%) 高于一般时期孕妇抑郁发生率 (14.2%), 同时也高于疫情下普通民众抑郁发生率 (10.3%)。所以疫情期间孕妇产生心理问题风险增加, 需要我们更加关注, 帮助其渡过心理动荡期并且顺利生产。

**关键词:** 新冠肺炎; 孕妇; 心理状况

收稿日期: 2020-05-11; 录用日期: 2020-05-19; 发表日期: 2020-05-25

Copyright © 2019 by author(s) and SciScan Publishing Limited

This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



新型冠状病毒肺炎，简称“新冠肺炎”，世界卫生组织（World Health Organization, WHO）将其命名为 Corona Virus Disease 2019（简称“COVID-19”）[1]。2020年新冠肺炎在国内外肆虐[2]。尽管我国疫情控制趋好，但国外情况并不乐观。根据WHO之前的数据显示[3]，在正常时期，全球约10%的孕妇存在不同程度的心理健康问题，以抑郁为主，不同类型和严重程度的围产期心理健康问题发生率在1.0%~19.8%。WHO已定位新冠肺炎流行属于国际关注的突发公共卫生事件，对于孕妇这个特殊群体，其生理心理本就因为妊娠发生着巨大的变化[4]，加之“疫情”这个压力源，其发生心理问题的风险是否增加，需要产科和心理工作者共同加以关注。本调研旨在了解疫情期间孕产妇这个特殊人群的心理状况（主要是焦虑情绪和抑郁情绪）。

## 1 对象及方法

### 1.1 研究设计

研究采用横断面调查，问卷联合妇产科专家、心理学、流行病学及统计学老师讨论设计，内容包括三大模块：孕妇基本信息（年龄、孕产史、文化程度、职业等）；疫情相关的影响因素（所处省份疫情严重程度、疫情经历、所每日关注疫情时间、家庭支持、社区封闭管理）；孕妇的心理表现（焦虑、抑郁、恐慌等）和躯体症状（睡眠状况、食欲、头痛等）。采用电子问卷在部分孕妇预调研的基础上，完成内容修订设计出由54道题组成的问卷（包含SDS的20题以及DSM-5广泛性焦虑评估项目）。

#### （1）焦虑情绪

采用DSM-5广泛性焦虑评估项目[5]来评价疫情下普通民众的焦虑情绪，

共6个题项,涉及容易疲倦、易激惹、坐立不安或感到紧张、睡眠问题、肌肉紧张、注意力难以集中等内容。在本研究中,所有题项采用0和1计分,其中0代表“否”、1代表“是”,其内部一致性信度良好(Cronbach's  $\alpha=0.78$ )。根据DSM-5广泛性焦虑的诊断标准,若个体的担心/焦虑与以上6个项目中的至少3个有关就意味着个体出现了焦虑。

#### (2) 抑郁情绪

采用SDS抑郁自评量表[6],包含20个题目,我国以SDS标准分 $\geq 50$ 为有抑郁症状,分数越高,抑郁倾向越明显。

#### (3) 所处省份疫情严重程度

根据我国各个省份累计确诊病例划分五种严重程度,0~999, >1000,分别赋值1、2。

#### (4) 疫情经历

根据Hall等人[7]和伍新春[8]的创伤暴露量表,编制了由8个题项构成的疫情暴露量表(如“是否去过武汉疫区”“是否有亲人被感染或隔离”“是否有熟悉的人被感染或隔离”“是否担心疫情影响胎儿出生”“是否担心影响胎儿健康”等),每个题项采取0和1计分,其中0代表“否”、1代表“是”,总分越高说明疫情经历越严重。

#### (5) 疫情信息摄入时间

根据每天关注疫情的时间,划分为两个区度,2小时以内, >2小时分别计分1、2分。

#### (6) 社区管理

结合统计学老师的意见编制了4个题目构成社区封闭管理量表(如“社区封闭管理对生活作息影响”“社区封闭管理生活保障”“社区封闭管理与人交流情况”等)每个题项采取0和1计分,其中0代表“否”,1代表“是”,总分越高说明疫情经历越严重。

#### (7) 家庭支持

选择了社会支持量表中[6]与家庭支持相关的题目构成家庭支持量表(如“疫情爆发后家庭氛围和谐温暖么”“疫情期间家庭成员之间能坦诚交谈对事情的

看法么”等)每个题项采取0和1计分,其中0代表“否”,1代表“是”,总分越高说明疫情经历越严重。

## 1.2 调查对象

本调查于2020年3月10日至3月30日,采用电子问卷的方式对疫情下孕妇的心理状况进行调查。

## 1.3 资料收集

孕妇自愿通过微信扫描问卷二维码,认真阅读指导语,线上匿名填写完成。

## 1.4 统计学方法

所有数据收集完毕后由问卷星后台导出至Excel软件进行初步整理,使用SPSS 25.0软件建立数据库、完成数据清理。

# 2 结果

## 2.1 调查对象基本情况

调查最终收集了1763份有效数据,其基本信息如表1。

表1 调查对象基本情况

Table 1 Basic information of the respondents

变量	分类	人数	占比(%)
请问您的年龄是(岁)	18-22	31	1.8
	23-30	825	46.8
	31-40	854	48.4
	41以上	53	3
请问您当前的工作是	公务员	60	3.4
	教师	137	7.8
	军警	15	0.9
	医务人员	137	7.8
	自由职业	262	14.9
	全职太太	280	15.9
	其他职业	872	49.5

续表

变量	分类	人数	占比 (%)
月收入 (元)	3000 以下	364	20.6
	3000-5000	688	39
	5000-8000	401	22.7
	8000 以上	310	17.6
学历	博士	23	1.3
	硕士	193	10.9
	本科或大专	1142	64.8
	中专或职高	228	12.9
居住地	其他文化水平	177	10
	城市	1441	81.7
	乡村	156	8.8
已怀孕	城乡结合部	166	9.4
	1-3 个月	176	10
	4-6 个月	500	28.4
分娩的方式考虑	7-10 个月	1087	61.7
	有	1518	86.1
	无	245	13.9
第几次妊娠	第 1 次	1139	64.6
	第 2 次	453	25.7
	第 3 次或者第 3 次以上	171	9.7
上次妊娠的生产方式	正常产	1139	64.6
	剖宫产	336	19.1
	无	288	16.3

## 2.2 孕妇心理状况

根据 SDS 抑郁自评量表和 DSM-5 广泛性焦虑的评估标准, 结合被试的自评结果, 发现 51.1% (901 名) 孕妇出现焦虑情绪, 如表 2; 36.9% (651 名) 孕妇出现抑郁情绪, 如表 3。

表 2 焦虑情况

Table 2 Anxiety situation

变量	分类	人数	占比
是否有焦虑	无	862	48.9
	有	901	51.1

表3 抑郁情况

Table 3 Depressive situation

变量	分类	人数	占比
是否有抑郁	无	1112	63.1
	有	651	36.9

### 3 讨论

以往的重大公共突发事件中曾发现孕产妇主要存在的心理相关问题包括焦虑、恐慌、无力、抑郁等，甚至出现了某些躯体症状，如食欲减退、失眠、头痛、消化不良等 [9]；对地震后孕妇调查发现，与灾前相比，孕妇或多或少存在焦虑倾向，突出表现为紧张、害怕、焦虑等高精神性因子方面问题，多数孕妇还会感到心率加快，消化不良等躯体性因子方面的变化 [10]。孕产妇焦虑及抑郁指数明显高于非灾区的孕产妇 [11]。SARS 疫情期孕妇问卷调查 [12] 发现，孕妇（77.5%）有“担心、害怕、焦虑、恐惧”的负性心理。这与此次调查孕妇发生焦虑、抑郁情绪概率增加的结论一致。

本次调查显示发现，孕妇出现焦虑情绪（51.1%）高于一般时期孕妇的焦虑发生率（23.3%） [13]，同时也大于疫情下普通民众焦虑发生率（18.0%） [14]。通过单因素分析孕妇基本信息（年龄、月收入、受教育程度等）、疫情相关的五个因素（所处省份严重程度、关注疫情时间等）与孕妇产生焦虑情绪的相关性，得出孕妇焦虑情绪在孕妇基本信息方面、关注疫情时间和所处省份严重程度均无显著差异，与疫情经历、社区管理、家庭支持显著。原因可能是：①此次疫情波及范围广，涉及人数多，目前仍然没有特效药等，这使得孕妇不论年龄、职业、所处省份疫情严重程度等这些因素普遍感觉到紧张担心，从而产生焦虑情绪；②与疫情经历、社区管理、家庭支持显著的原因是疫情经历越严重越容易产生焦虑情绪，这与创伤暴露理论结论一致，同时根据社会支持和家庭支持理论，疫情期间产生了一种新的社区封闭管理模式，长期居家隔离，与外界沟通减少更是传递一种紧张气氛，产生焦虑情绪风险就增加了，此时，家庭成员支持鼓励也就尤为重要。

同时本次调查显示, 孕妇出现抑郁情绪 (36.9%) 高于一般时期孕妇抑郁发生率 (14.2%) [15], 同时也大于疫情下普通民众抑郁情绪发生率 (10.3%) [16]。通过单因素分析孕妇基本信息 (年龄、月收入、受教育程度等)、疫情相关的五个因素 (所处省份严重程度、关注疫情时间等) 与孕妇产生抑郁情绪的相关性, 得出孕妇抑郁情绪与孕妇年龄、职业、月收入、受教育程度等基本信息、所处省份疫情严重程度、社区管理、家庭支持方面显著。原因可能是: ①孕妇抑郁情绪与孕妇年龄、职业等等这些基本信息显著相关这与突发公共事件中得出孕妇的年龄、文化程度、职业及家庭经济状况等对孕妇抑郁情绪产生影响的结论一致 [17]。②不论孕妇所处省份疫情严重程度如何, 孕妇均普遍担心未来影响生产或是影响胎儿健康等从而产生焦虑情绪, 但疫情重灾区的孕妇相对非重灾区产生共情伤害更严重, 出现心情低落、无助感从而引发抑郁情绪。③社区管理和家庭支持的影响原因同上 (同焦虑情绪)。

由于新冠肺炎的突如其来, 加之处于春节长假期间, 打破了许多家庭的正常出行计划, 对于孕妇而言, 孕妇的分娩前准备也受到了影响和制约, 也促发了孕产妇许多负面的情绪。在“妊娠”以及“疫情”双重压力源夹击下, 孕产妇焦虑情绪和抑郁情绪的风险均有增加, 超过了 SARS 疫情期, 可见在突如其来的新发疫情对孕产妇影响较大的。尽管在全国医务工作者的共同努力下, 疫情控制趋好, 但作为经历了特殊时期孕产妇给与更多的关爱和疏导将是我们和全社会的责任, 为了胎儿的健康和孕妇的安全顺利分娩, 不仅要关注孕妇的生理健康, 更加需要关注孕妇的心理健康, 尤其在居家待产时更要做好自我检测 [18], 接产机构应当利用线上和线下的孕妇学校课程普及孕期、产前、产后知识教育, 提高产检质量, 医护人员查房和巡视中加强互相沟通, 同时也需要联合家庭成员一起, 在整个孕期给予孕产妇更多的帮助和疏导, 屏蔽不良风险, 以保障母婴健康。

## 致谢

重庆陆军特色医学中心朱大伟、郑秀惠, 铁路医院孙大敏; 黑龙江哈医大医院孙敬霞; 陕西省妇幼西北妇女儿童医院米阳, 省人民医院吴桂清, 交大一

附院李春芳；浙江省妇幼陈丹青，宁波妇幼屈煜，温州黄引平；广东省妇幼刘国成，妇女儿童中心郑勤田；北京海军解放军总医院六中心陈蕾；山东齐鲁医院马玉燕；四川郫都人民医院袁源，成都大学附属医院杨志玲；湖北武大中南医院李家福；河南洛阳保健院赵飞；广西省人民梁旭震；山西汾阳市人医申巧俐；江苏省妇幼蒋小青，市妇幼丁虹娟、乌兰以及河北、甘肃、贵州、福建、安徽、海南、湖南、江西、辽宁、青海、云南等参与组织调研的专家（以参与人数多少排序）。

## 参考文献

- [ 1 ] Alexander E G, Susan C B, Ralph S B, et al. Severe acute respiratory syndrome-related coronavirus: The species and its viruses - a statement of the Coronavirus Study Group [ J/OL ] . [ 2020-02-11 ] . bioRxiv preprint, <https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2020.02.07.937862v1>.  
<https://doi.org/10.1101/2020.02.07.937862>.
- [ 2 ] Huang C, Wang Y, Li X, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China [ J ] . The Lancet, 2020, 395 ( 10223 ) .  
[https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30183-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30183-5).
- [ 3 ] 王亚红, 徐红艳, 徐鑫芬. 孕妇产前常见心理状态的相关研究进展 [ J ] . 护理康复, 2016, 15 ( 4 ) : 333-336.  
<https://doi.org/10.3969/j.issn.1671-9875.2016.04.009>.
- [ 4 ] 余红芳, 林梅. 妊娠期妇女常见的心理问题分析及干预 [ J ] . 科技资讯, 2014, 3 ( c ) : 227.
- [ 5 ] American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders [ M ] . 5 ed. Arlington, VA: American Psychiatric Association, 2013.
- [ 6 ] 郭念锋. 国家职业资格培训教程心理咨询师 ( 三级 ) [ M ] . 北京: 民族出版社, 2012.
- [ 7 ] Hall B J, Xiong Y X, Yip P S Y, et al. The association between disaster

- exposure and media use on post-traumatic stress disorder following Typhoon Hato in Macao, China [J]. *European Journal of Psychotraumatology*, 2019, 10 (1).
- [8] 伍新春, 张宇迪, 林崇德, 等. 中小学生的灾难暴露程度对创伤后应激障碍的影响: 中介和调节效应 [J]. *心理发展与教育*, 2013, 29: 641-648.
- [9] 王雨鑫. 突发公共事件的心理应激探析与干预 [C]. 杭州师范大学、中国科学技术大学附属肿瘤医院. 《临床心理的浙江研究》学术研讨会论文集. 杭州师范大学、中国科学技术大学附属肿瘤医院: 浙江省长三角城乡社区发展研究院, 2019: 118-124.
- [10] 刘怀霞, 焦卫红, 王晓茹, 等. 地震灾区孕妇心理状况调查 [J]. *军医进修学院学报*, 2008, 29 (5): 390.
- [11] 黄玲, 黄醒华. 对孕产妇的心理评估与干预. *中华围产医学杂志*, 2001, 4 (3): 185-186.
- [12] 张红, 石河子市孕妇 SARS 健康教育效果评价 [J]. *职业与健康*, 2005, 21 (3): 405.
- [13] 薛南萍, 马晓佳, 张凤芳, 等. 356 例不同孕期孕妇焦虑状态调查及相关因素分析 [J]. *当代医学*, 2018, 24 (9): 53-55.
- [14] Zhen R, Zhou X. Predictive factors of public anxiety under the outbreak of COVID-19 [J]. *应用心理学*, 2020, in press.
- [15] 谢悦, 潘雄飞, 赵志梅, 等. 成都地区产前抑郁现状及影响因素分析 [J]. *中国计划生育和妇产科*, 2019, 11 (12): 36-40.
- [16] 王俊秀, 高文珺, 陈满琪, 等. 新冠肺炎疫情下的社会心态调查报告 [J]. *国家治理*, 2020 (Z1): 55-64.
- [17] 郑冬燕, 乔丽雅, 焦卫红, 等. 地震灾害对孕产妇心理状态的影响及其护理干预. *解放军护理杂志*, 2008, 25: 1-2.
- [18] 李力, 苟文丽, 程蔚蔚. 孕妇居家防护新型冠状病毒肺炎专家建议 [J]. *中国计划生育和妇产科*, 2020, 12 (3): 85-89.