

新冠肺炎疫情对孕产期及产后抑郁和焦虑的影响

叶星辰¹, 马跃凤², 曾琼³

¹湖州市中心医院检验科, 浙江 湖州

²湖州市中心医院妇产科, 浙江 湖州

³湖州市中心医院神经内科, 浙江 湖州

收稿日期: 2022年4月27日; 录用日期: 2022年5月21日; 发布日期: 2022年5月31日

摘要

目的: 了解新冠肺炎大流行期间孕产期女性的心理健康状态及其心理寄托和恢复力的来源, 探讨新冠肺炎疫情对孕产妇抑郁发生情况的影响。方法: 选择新冠肺炎疫情流行期间来我院登记产检和分娩的孕产妇215例, 通过填写心理筛查量表、访谈的方式评估其心理状态, 调研其压力来源和减压方式。以往年(2018~2019)上海和浙江省3家妇保院所筛查的孕妇心理状况数据作为非平行对照, 统计分析新冠疫情对孕产妇抑郁和焦虑情绪的影响程度。结果: 疫情期间孕产妇的焦虑与压力总评分与对照组相比差异有统计学意义($P < 0.05$), 产前高风险、抑郁总体评分和产前高风险、抑郁、焦虑症状发生率对比无明显差异($P > 0.05$)。结论: 虽然疫情对孕产妇增加了一定的压力和焦虑情绪, 但疫情期间良好的社会和家庭支持、科学有效的防控措施和及时明了的疫情信息通报, 使得此次新冠疫情并没有增加孕产妇抑郁和产前高风险的发生率。此次研究可为遭受灾害和大规模创伤事件时女性孕产期临床保健和传染性大流行背景下建立完善的支持系统提供一定的数据和建议。

关键词

新冠肺炎, 孕产期, 孕期抑郁, 心理健康

The Impact of COVID-19 on Depression and Anxiety during Pregnancy

Xingchen Ye¹, Yuefeng Ma², Qiong Zeng³

¹Department of Laboratory Medicine, Huzhou Central Hospital, Huzhou Zhejiang

²Department of Gynaecology and Obstetrics, Huzhou Central Hospital, Huzhou Zhejiang

³Department of Neurology, Huzhou Central Hospital, Huzhou Zhejiang

Received: Apr. 27th, 2022; accepted: May 21st, 2022; published: May 31st, 2022

Abstract

Objective: To investigate the mental health status and the sources of psychological sustenance and resilience of women during pregnancy, exploring the impact of COVID-19 on the occurrence of maternal depression. **Methods:** 215 pregnant women who came to our hospital during the COVID-19 epidemic period were selected. The psychological state was assessed by filling in psychological screening scale and interviewing, the sources of stress and ways of decompression were investigated. The impact of COVID-19 on maternal depression and anxiety was analyzed statistically, the psychological status data of pregnant women screened in three maternity institutions in Shanghai and Zhejiang province in the past years (2018~2019) were used as non-parallel control. **Results:** There was a statistically significant difference in the total score of anxiety and stress of pregnant women during the epidemic period compared with the control group ($P < 0.05$), while there was no significant difference in the overall score of prenatal high risk and depression and the incidence of prenatal high risk, depression and anxiety symptoms ($P > 0.05$). **Conclusion:** Although the epidemic has increased the stress and anxiety of pregnant women, the incidence of maternal depression and high prenatal risk hadn't been increased by good social and family support, scientific and effective prevention and timely information notification during the epidemic. This study may provide data and recommendations for the clinical care of pregnant women in the context of disaster and mass trauma events and the establishment of a complete support system in the context of infectious disease pandemic.

Keywords

COVID-19, Pregnancy, Maternal Depression, Mental Health

Copyright © 2022 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

孕产期是妇女生命中发生生理、心理和社会变化的重要阶段,许多研究发现灾害或影响巨大的破坏性事件会对人群心理健康产生影响,尤其孕产期女性在灾害期间罹患情绪障碍的概率会比一般人群高出很多[1] [2] [3]。此次新冠肺炎影响范围之广、影响时间之长都是前所未有的,在其大流行期间,受到封城、隔离等影响可能导致孕产妇社会联系减少,从而进一步加剧孤立感、恐惧感、焦虑感和放大孕产期情绪障碍。本文旨在通过心理筛查、访谈的方式,了解新冠肺炎流行期间孕产期及产后女性的心理健康状态,为遭受灾害和大规模创伤事件时女性孕产期临床保健和传染性大流行背景下建立完整的支持系统提供一定的数据和建议。

2. 研究对象和方法

2.1. 研究对象

选择 2021 年 1 月~2021 年 6 月来本院登记产前检查和分娩的孕妇。根据对照数据选择相同年龄和孕周范围的孕产妇,要求文化程度初中及以上和在本市居住,共 215 例,平均年龄(28.34 ± 5.314)岁,平均孕周(30.01 ± 2.054)。本研究获得湖州市中心医院伦理委员会批准(20201111-02),并经孕妇知情同意,本文不包含任何有关参与者身份的数据。

2.2. 研究方法

1) 进行孕产资料和一般资料收集：孕周时间、年龄、是否本市户口、受教育水平、是否计划怀孕、既往怀孕次数、既往流产次数、既往分娩次数、夫妻关系状况、与父母关系状况、与公婆关系状况。

2) 填写问卷，内容包括：爱丁堡产后抑郁量表(Edinburgh Postnatal Depression Scale, EPDS)、产前危险调查表(Antenatal Risk Questionnaire, ANRQ)、广泛性焦虑量表(7-tiem Generalized Anxiety Disorder Scale, GAD-7)和压力知觉量表(Chinese Perceived Stress Scales, CPSS)，ANRQ 评分 ≥ 23 表明存在显著的心理社会风险因素，可认为该女性在围产期存在心理健康问题，为产前风险较高的孕妇。EPDS 评分 ≥ 9 为抑郁表现的临界值。GAD-7 评分 ≥ 5 表明近期有焦虑情绪，评分越高，焦虑水平越高。CPSS 总分范围为 0~56，评分越高说明人群压力水平越大。并访谈调研疫情时期其压力来源和解压方式。

2.3. 统计

应用 SPSS 19.0 软件进行统计分析。以(2018~2019)上海和浙江省 3 家妇保院所筛查的孕妇心理状况数据作为对照组数据[4]，采用均数 \pm 标准差($\bar{x} \pm s$)的形式来表示计量资料，组间比对采用 t 检验；采用百分比的形式表示计数资料，组间比对采用 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

3. 结果

3.1. 一般资料结果分析

本研究中选择的孕妇年龄范围为 18~40 周岁，平均年龄 28.34 ± 5.314 ；选择孕周范围为 24~38 周，平均孕周 30.01 ± 2.054 ，研究组孕产妇在年龄、受试孕周、受教育水平、既往怀孕次数、既往分娩次数、既往流产次数、夫妻关系、怀孕是否计划中、与父母和公婆关系中与对照组差异均无统计学差异，详见表 1。

Table 1. Sociodemographic distribution of pregnant women in control group and study group
表 1. 对照组与研究组孕妇的社会人口学分布

变量	研究组(n = 215)	对照组(n = 568)	T/ χ^2	P 值
年龄	28.34 ± 5.314	27.73 ± 4.33	1.649	0.100
孕周	30.01 ± 2.054	29.60 ± 2.889	1.860	0.063
教育水平				
初中	20 (9.30%)	113 (19.89%)	6.781	0.079
高中	26 (12.09%)	94 (16.55%)		
大专	80 (37.21%)	184 (32.39%)		
本科及以上	89 (41.40)	177 (31.16%)		
既往怀孕次数				
0	77 (35.81%)	207 (36.44%)	1.174	0.759
1	70 (32.56%)	180 (31.69%)		
2	51 (23.72%)	111 (19.54%)		
≥ 3	17 (7.91%)	70 (12.32%)		

Continued

既往分娩次数				
0	98 (45.58%)	306 (53.87%)		
1	108 (50.23%)	237 (41.73%)	1.336	0.513
2	9 (4.19%)	25 (4.40%)		
既往流产次数				
0	145 (67.44%)	316 (55.63%)		
1	53 (24.65%)	181 (31.87%)	2.643	0.450
2	12 (5.58%)	52 (9.15%)		
≥3	5 (2.33%)	19 (3.35%)		
夫妻关系				
好	211 (98.14%)	548 (96.48%)	0.687	0.407
一般	4 (1.86%)	20 (3.52%)		
怀孕是否计划中				
是	153 (71.16%)	376 (66.20%)	0.579	0.543
否	62 (28.84%)	192 (33.80%)		
与自己父母关系				
好	213 (99.07%)	549 (96.65%)	1.020	0.621
一般	2 (0.93%)	19 (3.35%)		
与公婆关系				
好	169 (78.60%)	488 (85.92%)	2.692	0.260
一般	45 (20.93%)	77 (13.56%)		
差	1 (0.47%)	3 (0.53%)		

3.2. 心理状况评估分析

本研究共选择 215 例孕妇, 研究组 ANRQ、EPDS 评分与对照组相比差异无统计学意义, 研究组 GAD-7、CPSS 评分与对照组相比差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 2。

Table 2. Comparative analysis of psychological status assessment

表 2. 心理状况评估情况对比分析

	研究组(n = 215)	对照组(n = 568)	T 值	P
ANRQ	13.04 ± 5.44	12.72 ± 8.150	0.532	0.595
EPDS	4.89 ± 3.49	4.40 ± 3.89	1.617	0.106
GAD-7	2.90 ± 2.68	2.42 ± 2.71	2.219	0.027
CPSS	19.97 ± 6.64	16.72 ± 6.18	6.433	0.000

3.3. 产前高风险、抑郁和焦虑症状发生率的比较

本研究中 215 例孕妇, 产前风险较高的孕妇有 9 名(4.19%); 出现抑郁症状的孕妇共有 24 名(11.16%); 出现焦虑症状的孕妇有 27 名(12.56%); 抑郁和焦虑症状共存的孕妇 12 名(5.58%)。与对照组产前高风险、抑郁和焦虑症状发生率对比无明显差异。见表 3。

Table 3. Comparison of the incidence of the prenatal high risk, depression, and anxiety

表 3. 产前高风险、抑郁和焦虑症状发生率的比较

	研究组(n = 215)	对照组(n = 568)	F 值	P
产前高风险孕妇	9 (4.19%)	38 (6.69%)	1.733	0.238
发生抑郁	24 (11.16%)	85 (15.96%)	1.881	0.203
发生焦虑	27 (12.56%)	66 (11.62%)	1.131	0.805
抑郁和焦虑共存	12 (5.58%)	48 (8.45%)	1.815	0.228

3.4. 疫情时期压力来源和解压方式

疫情期间孕妇抑郁焦虑情绪的主要影响因素除了孕妇一般情况中的既往怀孕次数多、与家人关系不好、意外怀孕和高学历外, 疫情带来的感染风险、正常医疗程序改变、出行限制和家庭收入减少也对孕妇产生了一定的压力和增加了焦虑情绪。而这一期间其支持力的来源和解压方式主要是良好的家庭支持, 产科门诊采取的一系列有效防控措施, 孕妇网络课程学习以及积极及时的疫情信息通报。

4. 讨论

2019 年 12 月在湖北省武汉市出现了新型冠状病毒肺炎(COVID-19), 此后新冠病毒肺炎在全省、全国甚至全球迅速蔓延开来, 2020 年 1 月 30 日世界卫生组织(WHO)宣布 COVID-19 为公共卫生突发事件。截止到目前, 全国累计确诊病例超 10 万例, 全球累计确诊病例超 2 亿例。面对这一近百年来传播速度最快、感染范围最广、防控难度最大的突发公共卫生事件, 在以习近平同志为核心的党中央坚强领导下, 中国坚持以人民为中心, 采取最全面、最严格、最彻底的防控举措, 以巨大勇气和强大力量, 坚决阻断全国本土疫情的传播, 并且取得了疫情防控阶段性的重要成效。虽然目前本国疫情已基本得到了控制, 但是全球疫情形势依然严峻, 而且在过去的一年多时间里, 新冠病毒给全国人民带来的不仅仅是身体上的疼痛和折磨, 对普通人群、隔离人群、医护人员和病人们也都造成了不同程度的心理困扰, 抑郁、焦虑和紧张的情绪影响着每一个人。

大量证据表明, 怀孕和分娩会增加情绪脆弱和不稳定的风险, 尤其是怀孕晚期的女性由于对分娩的恐惧会经历更高层次的焦虑, 在面对疫情蔓延时对胎儿健康的担忧会进一步增加她们的精神负担[5] [6] [7] [8] [9]。孕期出现焦虑、紧张和压力会增加妊娠期高血压、子痫、早产、流产、低体重出生的风险。产妇孕产期经历痛苦程度越高, 婴儿健康状况就会越差, 母亲与新生儿的依恋程度越低, 以及分娩后恢复越慢, 产前和产后心理调整对母婴健康和发育都有着重要作用[10] [11]。

Farewell 等人[12]通过电话采访和在线调查对 31 名疫情期间的孕产妇进行了心理健康评估, 发现大约 12%的受访者产生了高抑郁症状, 60%具有中重度焦虑情形; 40%表示感到孤独。这一结果表明新冠肺炎疫情对美国孕妇产生了额外的心理伤害, 定量结果表明, 在美国此次疫情已经导致孕妇情绪障碍发生率上升, 与疫情爆发前相比, 孕产期焦虑发生率大约高出了 6 倍, 同时健康水平和适应能力都显著降低。压力主要来自于对孕产期护理的不确定性、母婴接触病毒的风险的未知性、疫情信息来源的不一致

性等。Zanardo 等人[13]在意大利也做了类似的调查研究, 同样发现疫情期间孕产妇出现的焦虑症状足以成为预测产后抑郁的高风险因子, 在疫情期间待产或分娩的女性是发生情绪障碍的高风险易感人群, 需要得到密切的跟踪观察。Catherine 等人[7]的研究指出, 疫情期间, 由于担心自身生命和婴儿健康及没有得到充分的产前保健, 孕产妇的焦虑和抑郁症状显著增加, 抑郁和焦虑水平远远超过了怀孕期间的正常预期水平和除孕产妇以外其他人群的水平。本研究亦发现疫情期间 GAD-7 和 CPSS 总体评分与 2018~2019 年非疫情期间相比, 差异具有统计学意义($P < 0.05$), 表明此次疫情增加了孕妇的压力和焦虑情绪。然而在本研究中, ANRQ 和 EPDS 总体评分与往年比较无明显差异, 且产前高风险、抑郁焦虑情绪发生率与往年相比也未见明显差异。这可能是由于截至目前, 湖州地区累计确诊新冠肺炎患者 10 例, 至 2020 年 3 月, 本市所有确诊患者已全部治愈出院, 实现“清零”。与其他地区相比, 本市确诊病例少, “清零”时间早, 且本研究开展时, 本地的抗疫行动已经取得重大成效, 市民生活已基本恢复正常, 因此焦虑紧张的情绪已大大降低。回顾疫情刚爆发时, 我国政府就立即作出积极响应, 战略部署各项防疫工作, 及时向社会通报最新的疫情信息, 一直将新冠疫情锁定在“可控、可防”的阶段, 从一开始就给了国民打赢这场疫情防控阻击战的信心, 这可能就是为什么国内外研究有差异的原因。张玉珍等人[14]的研究结果也表明 COVID-19 疫情对孕妇的心理焦虑状况并没有影响, 甚至心理状况评估较往年更好。这是由于各医疗机构在防疫期间制定了一系列的应对措施, 能够充分保障孕妇在疫情期间的诊间安全, 杜绝院内感染的可能性, 推出孕产线上课程, 充分有效地缓解了孕产妇在疫情期间的紧张焦虑的情绪。同时居家隔离期间, 家人的陪伴是孕产妇情绪稳定, 身心健康最重要的支持力来源。但本研究由于调研例数较少, 且受地域限制, 研究时间并非疫情爆发初期, 因此研究结果可能较为片面。

综上所述, 此次疫情在一定程度上增加了孕产妇的压力和焦虑情绪, 但并未增加抑郁、焦虑症状和产前高风险的发生率, 可见本地卫生部门在疫情期间对孕产妇的健康管理工作落实有效, 本地孕产妇疫情期间的安全的得到了切实保障, 这也为遭受灾害和大规模创伤事件时女性孕产期临床保健和传染性疾病大流行背景下建立完整的支持系统提供了一定的数据和建议。

基金项目

浙江省教育厅一般科研项目(Y202043536)。

参考文献

- [1] Oztora, S., Arslan, A., Caylan, A. and Dagdeviren, H.N. (2019) Postpartum Depression and Affecting Factors in Primary Care. *Nigerian Journal of Clinical Practice*, **22**, 85-91.
- [2] Leach, L.S., Poyser, C. and Fareweather-Schmidt, K. (2017) Maternal Perinatal Anxiety: A Review of Prevalence and Correlates. *Clinical Psychologist*, **21**, 4-19. <https://doi.org/10.1111/cp.12058>
- [3] Boekhorst, M.G.B.M., Beerthuis, A., Endendijk, J.J., et al. (2019) Different Trajectories of Depressive Symptoms during Pregnancy. *Journal of Affective Disorders*, **248**, 139-146. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2019.01.021>
- [4] 夏欢欢. 产前心理健康教育对孕产期抑郁和焦虑的影响[D]: [硕士学位论文]. 上海: 上海交通大学, 2019.
- [5] Huang, J.W., Zhou, X.Y., Lu, S.J., et al. (2020) Dialectical Behavior Therapy-Based Psychological Intervention for Woman in Late Pregnancy and Early Postpartum Suffering from COVID-19: A Case Report. *Journal of Zhejiang University Science B*, **21**, 394-399. <https://doi.org/10.1631/jzus.B2010012>
- [6] Holditch-Davis, D., Santos, H., Levy, J., et al. (2015) Patterns of Psychological Distress in Mothers of Preterm Infants. *Infant Behavior and Development*, **41**, 154-163. <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2015.10.004>
- [7] Lebel, C., MacKinnon, A., Bagshawe, M., et al. (2020) Elevated Depression and Anxiety Symptoms among Pregnant Individuals during the COVID-19 Pandemic. *Journal of Affective Disorders*, **277**, 5-13. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.07.126>
- [8] Kahyaoglu Sut, H. and Kucukkaya, B. (2021) Anxiety, Depression, and Related Factors in Pregnant Women during the COVID-19 Pandemic in Turkey: A Web-Based Cross-Sectional Study. *Perspectives in Psychiatric Care*, **57**, 860-868. <https://doi.org/10.1111/ppc.12627>

- [9] Zandifar, A. and Badrfam, R. (2020) Iranian Mental Health during the COVID-19 Epidemic. *Asian Journal of Psychiatry*, **51**, Article ID: 101990. <https://doi.org/10.1016/j.ajp.2020.101990>
- [10] Nakic Rados, S., Tadinac, M. and Herman, R. (2018) Anxiety during Pregnancy and Postpartum: Course, Predictors and Comorbidity with Postpartum Depression. *Acta Clinica Croatica*, **57**, 39-51. <https://doi.org/10.20471/acc.2018.57.01.05>
- [11] Becker, M., Weinberger, T., Chandy, A., *et al.* (2016) Depression during Pregnancy and Postpartum. *Current Psychiatry Reports*, **18**, 32. <https://doi.org/10.1007/s11920-016-0664-7>
- [12] Farewell, C.V., Jewell, J., Walls, J., *et al.* (2020) A Mixed-Methods Pilot Study of Perinatal Risk and Resilience During COVID-19. *Journal of Primary Care & Community Health*, **11**, 1-8. <https://doi.org/10.1177/2150132720944074>
- [13] Zanardo, V., Manghina, V., Giliberti, L., *et al.* (2020) Psychological Impact of COVID-19 Quarantine Measures in Northeastern Italy on Mothers in the Immediate Postpartum Period. *International Journal of Gynecology & Obstetrics*, **150**, 184-188. <https://doi.org/10.1002/ijgo.13249>
- [14] 张玉珍, 李秋云, 田瑞华, 等. 新型冠状病毒肺炎疫情对孕妇心理焦虑状况的影响分析[J]. 北京医学, 2020, 42(7): 647-650.