

单胎妊娠妇女出生满意度和心理弹性 在妊娠压力和产后压力间的中介作用

王艳驰¹,张凤²,徐旭娟³

(1.南通市第六人民医院 妇产科,江苏 南通 226001;

2.南通大学 护理与康复学院,江苏 南通 226019; 3.南通大学附属医院 护理部,江苏 南通 226006)

【摘要】 目的 探讨单胎妊娠妇女出生满意度和心理弹性在妊娠压力和产后压力间的链式中介作用,为采取针对性措施提供依据。**方法** 便利抽样法选取南通市3所三级甲等医院门诊就诊的635名孕晚期女性为研究对象,采用妊娠压力量表、康诺-戴维森弹性量表、生育满意度量表-修订指标、产妇产后压力量表对其进行调查,并进行中介效应分析。**结果** 单胎妊娠妇女产后压力总分与妊娠压力总分呈正相关($r=0.423$),与出生满意度得分($r=-0.342$)、心理弹性总分($r=-0.355$)均呈负相关(均 $P<0.001$)。妊娠压力对产后压力的直接效应为8.709,出生满意度和心理弹性均在妊娠压力与产后压力间起部分中介效应,中介效应值为1.703和2.389。二者连续路径起链式中介效应,中介效应值为0.407。**结论** 妊娠压力可直接或通过出生满意度和心理弹性间接作用于单胎妊娠妇女产后压力,医护人员应采取干预措施提高其出生满意度和心理弹性,降低产后压力。

【关键词】 妊娠压力;心理弹性;满意度;产后压力;中介效应

doi:10.3969/j.issn.2097-1826.2025.04.010

【中图分类号】 R473.71 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 2097-1826(2025)04-0039-04

Mediation Effect of Birth Satisfaction and Psychological Resilience on Pregnancy Stress and Postpartum Stress among Women with Singleton Pregnancy

WANG Yanchi¹,ZHANG Feng²,XU Xujuan³(1.Department of Obstetrics and Gynecology,The Sixth People's Hospital of Nantong,Nantong 226001,Jiangsu Province,China; 2.School of Nursing and Rehabilitation,Nantong University,Nantong 226019,Jiangsu Province,China; 3.Department of Nursing,Affiliated Hospital of Nantong University,Nantong 226006,Jiangsu Province,China)

Corresponding author:XU Xujuan,Tel:0513-85052298

【Abstract】 Objective To explore the chain-mediated effect of birth satisfaction and psychological resilience on the relationship between pregnancy stress and postpartum stress in pregnant women with singleton pregnancy,in order to provide a reference for targeted intervention.**Methods** 635 women in their third trimester with outpatient examinations in three tertiary A hospitals in Nantong were selected by convenience sampling and surveyed with the pregnancy stress scale,the Connor-Davidson resilience scale,the birth satisfaction scale-revised indicator and maternal postpartum stress scale.A mediation effect analysis was then conducted.**Results** The analysis showed a positive correlation between the scores for postpartum stress and pregnancy stress($r=0.423$),and a negative correlation between the former and birth satisfaction($r=-0.342$)and psychological resilience($r=-0.355$)(all $P<0.001$). The direct effect of pregnancy stress on postpartum stress was 8.709,and both birth satisfaction and psychological resilience had a partial mediating effect between pregnancy stress and postpartum stress,with mediating effect values of 1.703 and 2.389,respectively.The continuous path between the two had a chain mediating effect value of 0.407.**Conclusions** Pregnancy stress can directly affect postpartum stress or do it indirectly through birth satisfaction and psychological resilience.Healthcare professionals should take intervention measures to enhance birth satisfaction and psychological resilience,thereby reducing postpartum stress.

【Key words】 pregnancy stress; psychological resilience; satisfaction; postpartum stress; mediating effect

[Mil Nurs,2025,42(04):39-42]

女性在怀孕和分娩期间的压力可能持续甚至发展为抑郁,影响母婴身心健康。出生满意度是衡量

分娩过程体验质量的关键指标,与产后心理健康紧密相关^[1]。孕妇因对分娩的担忧和角色转换产生妊娠压力,进而影响出生满意度^[2]。心理弹性作为个体的心理资本,能帮助个体积极应对压力,减少心理问题的发生^[3]。基于压力与应对理论^[4],孕期压力会影响产后心理状态,而具备较高心理弹性的孕妇

【收稿日期】 2024-06-04 **【修回日期】** 2024-12-23

【基金项目】 江苏省社会科学基金项目(22SHB014);南通市卫生健康委员会科研课题(QN2023043)

【作者简介】 王艳驰,硕士,主管护师,电话:0513-80886688

【通信作者】 徐旭娟,电话:0513-85052298

增强对分娩经历的控制感,提高出生满意度,并更有效地应对产后压力。本研究旨在探讨出生满意度与心理弹性在妊娠压力与产后压力中的中介作用,为开发针对性干预措施提供依据,从而提升孕产妇的心理健康和生活质量。

1 对象与方法

1.1 研究对象 2023 年 2—6 月,便利抽样法选取南通市 3 所三级甲等医院门诊就诊的 635 名孕晚期女性为研究对象。纳入标准:(1)年龄 ≥ 18 岁;(2)单胎妊娠;(3)孕周 ≥ 28 周;(4)知情同意且能够完成问卷调查。排除标准:(1)产前确诊过精神病;(2)严重的并发症(如重度子痫前期或需要紧急医疗干预的妊娠相关疾病)及其他器质性疾病;(3)不在本院进行产后检查或不同意再次填写问卷。根据结构方程模型分析^[5],样本量是观测变量测量指标数量的 5~15 倍,且不少于 200 例。在本研究中共有 76 个条目,因此最少需要 380 例样本。考虑到 20% 的无效问卷和 20% 的失访率,实际需要的样本量最少为 548 例。最终,纳入本研究的样本量为 635 例。本研究已通过医院伦理委员会审批(2022-K150-01)。

1.2 方法

1.2.1 调查工具

1.2.1.1 一般资料调查表 自行设计。(1)妊娠晚期的信息:包括年龄、居住地、孕妇的文化程度和家庭月收入、分娩史、流产史、计划内妊娠和辅助生殖等。(2)产后 6 周的信息:包括婴儿性别、分娩方式和喂养方式等。

1.2.1.2 妊娠压力量表(pregnancy pressure scale, PPS) 本研究采用李丹等^[6]汉化、翻译的版本。该量表包括 3 个维度即角色压力(15 个条目)、健康压力(8 个条目)、体型压力(4 个条目),还有 3 个条目没有纳入维度视为其他压力源,共 30 个条目。采用 Likert 4 级计分法,从“完全没有压力”至“严重压力”分别计 0~3 分,各条目分相加并除以项目总数即为总分,总分 0~3 分,得分越高表示个体妊娠压力越高。0 分代表无压力,0~1 分代表轻度压力,1~2 分代表中度压力,2~3 分代表重度压力^[9]。本研究中该量表的 Cronbach's α 系数为 0.942。

1.2.1.3 康诺-戴维森弹性量表(10-item Connor-Davidson resilience scale, CD-RISC-10) 本研究采用 Wang 等^[7]汉化的单维度量表,共 10 个条目,评估个体的心理弹性水平。采用 Likert 5 级计分法,从“从来”至“几乎总是”依次计 0~4 分,各条目分相加即为总分。总分 0~40 分,得分越高表示个体心理弹性水平越高。本研究中该量表的 Cronbach's α 系数为 0.946。

1.2.1.4 出生满意度量表-修订指标(the birth satis-

faction scale-revised indicator, BSS-RI) 本研究采用 Martin 等^[8]编制的量表,评估产妇的出生满意度。该量表包括分娩压力(4 个条目)和护理质量(2 个条目)2 个维度,共 6 个条目。采用 Likert 3 级计分法,从“满意”至“不满意”依次计 0~2 分,各条目分相加即为总分,总分 0~12 分,得分越高表示个体出生满意度越高。本研究中该量表的 Cronbach's α 系数 0.755。

1.2.1.5 产妇产后压力量表(maternal postpartum stress scale, MPSS) 本研究采用 Wang 等^[9]汉化、翻译的量表评估产妇的产后压力。该量表包括婴儿养育(7 个条目)、个人需求和疲劳(9 个条目)、身体变化和性(6 个条目)3 个维度,共 22 个条目。采用 Likert 5 级计分法,从“完全没有压力”至“完全有压力”依次计 0~4 分,各条目分相加即为总分,总分 0~88 分,得分越高产妇产后压力越高。本研究中该量表的 Cronbach's α 系数为 0.909。

1.2.2 资料收集方法 2023 年 2—4 月,本研究于妇产科门诊开展基线调查,通过现场说明研究目的及填写规范,指导孕妇完成问卷(约 20 min),现场核查,共发放 662 份问卷,回收有效问卷 650 份,问卷有效回收率为 98.19%。研究者建立了包含参与者联系方式和预产期的数据库,并在医院系统中跟踪研究对象的孕产信息。2023 年 4—6 月,进行第 2 次随访,通过短信和电话提醒参与者参加产后 42 d 的检查和问卷调查。第 2 次随访丢失 15 名参与者,最终回收有效问卷 635 份,问卷的有效回收率为 97.69%。

1.2.3 统计学处理 采用 SPSS 25.0 软件进行分析。符合正态分布的计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 描述,非正态分布的计量资料用中位数和四分位数描述,计数资料用频数、构成比描述,组间比较用 Mann-Whitney 检验和 Kruskal-Wallis 检验。对数据进行 Pearson 相关性分析。检验共同方法偏差用 Harman 单因素法。利用 SPSS 宏程序 Process 组件的模型 6 来构建链式中介模型,并使用 Bootstrap 法对中介模型进行验证。以 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 孕产妇一般资料及产后压力得分的单因素分析结果 635 名孕产妇,年龄 < 30 岁 316 例(49.8%)、 ≥ 30 岁 319 例(50.2%);本科以下 224 例(35.3%)、本科及以上 411 例(64.7%);家庭月收入 < 5000 元 19 例(3.0%)、5001~10 000 元 195 例(30.7%)、10 001~20 000 元 302 例(47.6%)、 $\geq 20 001$ 元 119 例(18.7%);初产妇 486 例(76.5%)、经产妇 149 例(23.5%);无流产史 455 例(71.7%)、有流产史 180 例(28.3%);未辅助生殖 516 例(81.3%)、辅助生殖 119 例(18.7%)。

家庭月收入<5000元、5001~10 000元、10 001~20 000元以及>20 001元的孕产妇产后压力得分分别为10(2, 22)分、14(8, 22)分、16(9, 23)分、12(4, 20)分;单因素分析显示,不同家庭月收入的孕产妇产后压力得分比较差异有统计学意义($\chi^2=14.392, P=0.002$)。

2.2 共同方法偏差检验 将所有量表条目纳入探索性因子分析,并提取未旋转的因子。结果显示,第1个因子解释的总方差比例为24.554%,<40%的临界值。这一结果表明,本研究不存在严重的共同方法偏差问题。

2.3 出生满意度、心理弹性、妊娠压力和产后压力得分 妊娠压力得分为0.33(0.13, 0.60)分,心理弹性得分为28(24, 31)分,出生满意度得分为9(7, 10)分,产后压力得分为14(8, 23)分,根据量表自身划分和与其他研究结果的比较,均处于中等偏低水平。

2.4 出生满意度、心理弹性、妊娠压力和产后压力的相关性分析 妊娠压力得分与出生满意度得分、心理弹性得分呈负相关,与产后压力得分呈正相关;出生满意度得分与产后压力得分呈负相关,与心理弹性得分呈正相关;心理弹性得分与产后压力得分呈负相关,均 $P<0.001$,见表1。相关性分析结果表明各变量之间不是独立无关的,这为中介效应模型的构建提供了统计学证据。

表1 出生满意度、心理弹性、妊娠压力和产后压力的相关系数

项 目	妊娠压力	出生满意度	心理弹性	产妇产后压力
妊娠压力	1.000	—	—	—
出生满意度	-0.362 ^a	1.000	—	—
心理弹性	-0.410 ^a	0.290 ^a	1.000	—
产妇产后压力	0.423 ^a	-0.342 ^a	-0.355 ^a	1.000

a: $P<0.001$

2.5 单胎妊娠妇女妊娠压力与产后压力的链式中介效应分析 使用SPSS宏程序Process组件构建链式中介模型。以产后压力作为因变量,妊娠压力为自变量,出生满意度、心理弹性为中介变量进行中介分析。结果见图1。

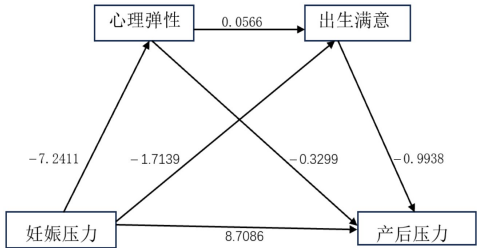


图1 出生满意度、心理弹性在妊娠压力与产后压力的中介效应模型

2.6 效应关系 采用Bootstrap法对中介效应模型进行检验,进行了5000次重复取样,以检验中介效应的显著性,并计算出95%的置信区间。妊娠压力对产后压力的总效应为13.208,直接效应为8.709,效应占比为65.94%;间接效应值为4.499,效应占比为34.06%,其中心理弹性的效应值为2.389,效应占比为18.08%,出生满意度的效应值为1.703,效应占比为12.90%。二者连续路径起链式中介效应,效应值为0.407,效应占比为3.08%,见表2。

表2 出生满意度、心理弹性在妊娠压力与产后压力的中介效应检验 Bootstrap分析

中介路径	效应值	SE	95%CI	效应占比(%)
总间接效应	4.499	0.685	3.197~5.883	34.06
妊娠压力→心理弹性→产后压力	2.389	0.544	1.371~3.459	18.08
妊娠压力→出生满意度→产后压力	1.703	0.412	0.975~2.592	12.90
妊娠压力→心理弹性→出生满意度→产后压力	0.407	0.140	0.169~0.718	3.08
直接效应	8.709	1.231	6.290~11.127	65.94
总效应	13.208	1.125	10.998~15.417	100.00

3 讨论

3.1 单胎妊娠妇女妊娠压力和产后压力现状分析

本研究结果显示,单胎妊娠妇女妊娠压力处于中等偏低水平,低于李丹等^[6]研究结果。可能是本地区重视孕前保健工作,有完善的孕前医学检查和优生优育指导,帮助夫妻双方了解孕前健康状况,且该地区居民的教育水平较高,拥有大学文化程度的人口比例不断增加,这有助于提高孕产妇的健康意识和自我保健能力,更好地应对妊娠期间的压力。因此,医务人员在妊娠压力本身较低的情况下,医护人员应识别并维持导致这一现象的积极因素,如社会支持和教育水平,同时优化资源配置,重点预防和早期干预,持续监测孕产妇的心理状态,强化健康促进活动,培养孕产妇的心理弹性,并鼓励社区参与。医护人员可以利用互联网和人工智能技术,为孕产妇提供便捷的心理健康服务。继续提升孕产妇危重症救治能力,减少产后并发症,降低产后压力。优化全孕期一站式诊疗中心服务,提供连贯的孕产期保健和支持。

3.2 单胎妊娠妇女妊娠压力与产后压力、出生满意度、心理弹性的相关分析

(1)本研究发现产后压力与妊娠压力呈正相关,与Misri等^[10]研究类似,可能是因为孕产妇在妊娠期间经历的压力可能会持续影响她们的心理状态,从而导致产后压力的增加,妊娠期间的心理健康状况直接影响产后恢复和适应新角色的能力。由此,医护人员提供系统的心理健康教

育,帮助孕产妇识别和应对妊娠期间的压力,增强家庭支持,鼓励伴侣和家庭成员参与孕产妇的护理过程,以提供情感支持,实施个性化的心理护理干预,如放松训练和心理咨询,帮助孕产妇缓解焦虑和抑郁情绪,从而降低产后压力的风险。(2)出生满意度与产后压力呈负相关,可能是分娩满意度高意味着产妇在分娩过程中得到了更好的疼痛控制和情感支持,这些都有助于减轻产后的心理负担^[11]。因此,医务人员应优化分娩环境和流程、提供个性化的疼痛管理、持续关注产后情绪变化。(3)心理弹性与产后压力呈负相关,可能是心理弹性高的母亲能够灵活调整自己的思维方式,主动解决问题,有效处理压力,并自信地应对新的挑战^[12]。因此,医务人员可以采取情绪调节训练、问题解决技能培训、建立社会支持网络、实施积极心理干预以及推广健康生活方式等措施来增强孕妇的心理弹性,帮助她们更好地减轻压力。

3.3 出生满意度与心理弹性在妊娠压力与产后压力的链式中介效应分析 出生满意度与心理弹性在妊娠压力与产后压力间存在链式中介作用,效应量为 0.407, 占总效应的 3.08%。本研究发现,有 64.7% 的女性是本科及以上学历,受过高等教育的母亲可能会从社会支持中获得更多的积极影响,高学历产妇往往对怀孕及分娩知识有更多的了解,这可能使她们对妊娠和分娩的风险有更深的认识,有更好的信息获取能力和理解能力,具有较高的心理弹性,进而能更有效地管理这些压力^[13]。教育程度较高的产妇可能更倾向于寻求高质量的医疗服务和个性化的分娩体验,这可能会对出生满意度产生正面影响。因此,针对不同教育背景的孕产妇提供个性化的干预措施,可能有助于提高她们的心理弹性和出生满意度,从而降低产后压力。本研究显示,直接路径效应量占总效应的 65.94%,提示妊娠压力是女性产后压力的主要预测指标。故临床上应重视对孕产妇的心理评估和干预,通过提供社会支持、心理健康教育、生活方式调整、心理治疗等综合措施,以及加强家庭支持和多学科协作,来有效管理和减轻妊娠压力,预防产后压力的发生,从而提高孕产妇的心理健康和生活质量。此外,医务人员可以通过提供心理支持和干预措施,包括心理教育、情绪支持,帮助孕产妇增强心理弹性,通过优化分娩体验^[14],包括提供详尽的信息、尊重孕产妇的分娩偏好,以提高出生满意度从而更好地应对妊娠和产后的压力^[15]。

【参考文献】

[1] FAIRBROTHER N, JANSSEN P, ANTONY M M, et al. Perinatal

anxiety disorder prevalence and incidence[J/OL]. [2024-05-30]. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0165032715311320?via%3Dihub>. DOI: 10.1016/j.jad.2015.12.082.

- [2] 胡晓辉, 张贤, 辛玉洁, 等. 产妇分娩体验及影响因素的研究进展[J]. 护理学杂志, 2021, 36(3): 107-110.
- [3] KINSER P A, JALLO N, AMSTADTER A B, et al. Depression, anxiety, resilience, and coping: the experience of pregnant and new mothers during the first few months of the COVID-19 pandemic[J]. J Womens Health (Larchmt), 2021, 30(5): 654-664.
- [4] KIYAK S. The relationship of depression, anxiety, and stress with pregnancy symptoms and coping styles in pregnant women: a multi-group structural equation modeling analysis[J/OL]. [2024-05-30]. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0266613824001864?via%3Dihub>. DOI: 10.1016/j.midw.2024.104103.
- [5] 齐娜, 王丽宁, 李杨, 等. 母胎依恋与孕期抑郁的关系: 社会支持和压力感知的多重中介作用[J]. 军事护理, 2022, 39(7): 5-8.
- [6] 李丹, 吴苹, 刘俊升. 孕妇妊娠压力量表的信效度初步检验[J]. 心理研究, 2013, 6(2): 64-69.
- [7] WANG L, SHI Z, ZHANG Y, et al. Psychometric properties of the 10-item Connor-Davidson resilience scale in Chinese earthquake victims[J]. Psychiatry Clin Neurosci, 2010, (5): 499-504.
- [8] MARTIN C R, HOLLINS MARTIN C, REDSHAW M. The Birth Satisfaction Scale-Revised Indicator (BSS-RI) [J/OL]. [2024-05-30]. <https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12884-017-1459-5>. DOI: 10.1186/s12884-017-1459-5.
- [9] WANG Y, GU J, ZHANG F, et al. The effect of perceived social support on postpartum stress: the mediating roles of marital satisfaction and maternal postnatal attachment[J/OL]. [2024-05-30]. <https://bmcmwomenshealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12905-023-02593-9>. DOI: 10.1186/s12905-023-02593-9.
- [10] MISRI S, KENDRICK K, OBERLANDER T F, et al. Antenatal depression and anxiety affect postpartum parenting stress: a longitudinal, prospective study[J]. Can J Psychiatry, 2010, 55(4): 222-228.
- [11] VALLELY L H, SHALIT A, NGUYEN R, et al. Intrapartum care measures and indicators for monitoring the implementation of WHO recommendations for a positive childbirth experience: a scoping review[J/OL]. [2024-05-30]. <https://bmjopen.bmj.com/content/13/11/e069081.long>. DOI: 10.1136/bmjopen-2022-069081.
- [12] MA R, YANG F, ZHANG L, et al. Resilience mediates the effect of self-efficacy on symptoms of prenatal anxiety among pregnant women: a nationwide smartphone cross-sectional study in China [J/OL]. [2024-05-30]. <https://bmcpregnancychildbirth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12884-021-03911-5>. DOI: 10.1186/s12884-021-03911-5.
- [13] 燕美琴, 闫高慧, 任永莲, 等. 积极心理干预对孕妇分娩恐惧和总体幸福感的影响[J]. 中华护理杂志, 2022, 57(24): 2957-2963.
- [14] 樊雪梅, 蒲丛珊, 张爱霞, 等. 孕产妇分娩心理创伤的研究进展[J]. 中华护理杂志, 2022, 57(10): 1256-1262.
- [15] KOYUNCU S B, BULBUL M. The impact of yoga on fear of childbirth and childbirth self-efficacy among third trimester pregnant[J/OL]. [2024-05-30]. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1744388121001377?via%3Dihub>. DOI: 10.1016/j.ctcp.2021.101438.

(本文编辑: 王园园)