

自尊在孕妇产前抑郁与妊娠期疲劳间的中介作用

张子琪¹, 聂蓉¹, 芮小勤¹, 刘新文²

摘要:目的 探讨自尊在孕妇产前抑郁与妊娠期疲劳间的中介作用,为制定针对性干预措施提供参考。方法 采用一般资料调查表、爱丁堡产后抑郁量表、自尊量表、疲劳自评量表对 401 名门诊产检的孕妇进行调查。结果 孕妇产前抑郁、自尊与疲劳得分分别为 10.00(7.00,13.00)分、(32.28±4.00)分和 8.93(3.57,25.00)分。妊娠期疲劳与产前抑郁呈正相关,与自尊呈负相关,产前抑郁与自尊负相关(均 $P<0.05$);自尊在产前抑郁与妊娠期疲劳间的中介效应为 0.076,占总效应的 18.67%。结论 孕妇中轻度疲劳发生率较高,自尊在抑郁与妊娠期疲劳间起部分中介作用;可通过提升孕妇自尊水平及缓解产前抑郁症状,从而改善疲劳。

关键词: 孕妇; 产前检查; 妊娠期疲劳; 产前抑郁; 自尊; 心理障碍; 心理健康; 中介效应

中图分类号: R473.71 **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2024.07.044

Mediating effect of self-esteem on the relationship between prenatal depression and fatigue in pregnant women

Zhang Ziqi, Nie Rong, Rui Xiaoqin, Liu Xinwen. College of Medicine & Health Science, Wuhan Polytechnic University, Wuhan 430023, China

Abstract: **Objective** To explore the mediating role of self-esteem on the relationship between prenatal depression and fatigue in pregnant women, so as to provide a reference for developing targeted intervention. **Methods** A total of 401 pregnant women from an out-patient department for antenatal examination were surveyed by using a general information questionnaire, the Edinburgh Postpartum Depression Scale (EPDS), the Self-Esteem Scale (SES), and the Fatigue Self-Assessment Scale (FSAS). **Results** The participants' scores of the EPDS, SES and FSAS were 10.00(7.00,13.00), (32.28±4.00) and 8.93(3.57,25.00) respectively. Fatigue during pregnancy was positively correlated with prenatal depression and negatively correlated with self-esteem, while prenatal depression was negatively correlated with self-esteem (all $P<0.05$). The mediating effect value of self-esteem on the relationship between prenatal depression and fatigue was 0.076, which accounted for 18.67% of the total effect. **Conclusion** The incidence of mild and moderate fatigue in pregnant women is high, and self-esteem plays a mediating role between prenatal depression and fatigue. It is suggested to improve pregnant women's self-esteem and alleviate prenatal depression, thereby relieve their fatigue.

Keywords: pregnant women; antenatal examination; fatigue during pregnancy; prenatal depression; self-esteem; mental disorder; mental health; mediating effect

妊娠期疲劳是一种能量和动力下降的生理、心理和病理状况^[1],是妊娠期妇女最常见的症状之一,高达 96.5% 的孕妇经历过疲劳^[2]。与妊娠相关的疲劳症状不仅损害孕妇的身心健康,而且还会导致胎儿窘迫、增加剖宫产和早产风险^[3-5]。产前抑郁是妇女在妊娠期出现的情绪低落、悲伤、绝望、失去兴趣、自我评价低、睡眠障碍、食欲波动和注意力不集中等一系列特征性症状的心理障碍^[6]。既往研究发现,产前抑郁症状与妊娠期疲劳密切相关,抑郁症状随着时间的推移可能会导致身体和精神上的疲劳,进而对情绪产生进一步的影响^[7-9]。自尊是一个人在情感上对自己的总体评价,包括对自己和个人情感状态的信念和态度,是个体适应自己所处环境的心理机制^[1]。研究显示,抑郁与自尊呈显著负相关^[10],心理健康状况是自尊的重要影响因素^[11]。Yehia 等^[1]发现,自尊与疲劳存在关联,低

自尊的妇女在妊娠期更容易疲劳。因此,自尊可能在孕妇产前抑郁与妊娠期疲劳间起中介作用。但目前尚未见三者关系及作用机制的报道。本研究探讨孕妇自尊水平在产前抑郁和妊娠期疲劳间的中介效应,旨在为制定缓解孕妇疲劳的干预措施提供参考。

1 对象与方法

1.1 对象 采用便利取样方法,于 2022 年 6—8 月选取在武汉市妇女儿童医疗保健中心门诊产检的孕妇作为研究对象。纳入标准:年龄≥20 岁;孕单活胎、无产兆及流产;具备正常阅读与沟通能力;知情同意,自愿参与本研究。排除标准:合并严重高血压、心脏病、糖尿病以及精神类疾病者。样本量以条目数(共 34 个)的 10 倍计算,考虑 10% 样本流失率,实际所需样本量至少为 378。本研究经过武汉轻工大学医学与健康学院伦理委员会审查(BME-2022-1-17)。本研究共有效调查 401 名孕妇,均已婚;年龄 20~46(29.59±4.05)岁。孕周 6~41[29.00(13.32,37.71)]周,孕早期 86 例,孕中期 103 例,孕晚期 212 例。初产妇 231 例,经产妇 170 例;有流产史 136 例。文化程度:初中及以下 10 例,高中或中专 101 例,大专 128 例,本科 142 例,硕士及以上 20 例。家庭月收入:<5 000 元 29

作者单位:1. 武汉轻工大学医学与健康学院(湖北 武汉, 430023);2. 武汉市妇女儿童医疗保健中心护理部

张子琪:女,硕士在读,学生,842238749@qq.com

通信作者:聂蓉,nie-rong@163.com

收稿:2023-11-10;修回:2024-01-09

例,5 000~<10 000 元 112 例,10 000~<15 000 元 129 例,≥15 000 元 131 例。在职 322 例;有医保 292 例。

1.2 方法

1.2.1 调查工具 ①一般资料调查表。自行编制,包括年龄、在职情况、文化程度、家庭月收入、医疗保险、孕周、孕产史等。②自尊量表(Self-Esteem Scale, SES)。采用季益富等^[12]翻译并修订的中文版量表,共 10 个条目,采取 4 级计分法,从“很不符合”到“非常符合”依次计 1~4 分。总分 10~40 分,得分越高,自尊水平越强。本研究中,该量表的 Cronbach's α 系数为 0.914。③爱丁堡产后抑郁量表(Edinburgh Postpartum Depression Scale, EPDS)。采用郭秀静^[13]汉化的量表,该量表可以用于产前抑郁评估^[14]。共包含 10 个条目,分为情感缺失(2 个条目)、焦虑(4 个条目)、抑郁(4 个条目)3 个维度。采用 4 级计分法,各条目赋值为 0~3 分,总分 0~30 分,得分越高,产前抑郁可能性越高。其中,得分≤9 分为无抑郁症状,10~12 分为有抑郁倾向,≥13 分为有抑郁症状。本研究中,该量表 Cronbach's α 系数为 0.818。④疲劳自评量表(Fatigue Self-Assessment Scale, FSAS)。采用中华中医药学会《疲劳的评定标准》^[15]中的疲劳自评量表评价孕妇的疲劳类型及程度。该子量表共计 14 个条目,包含躯体疲劳(4 个条目)、精神疲劳(4 个条目)、疲劳后果(6 个条目)3 个维度,采用 0~4 级评分。各维度及总体疲劳原始得分为各条目评分之和,原始得分经加权转换为标准分,标准分值范围均为 0~100。分值越高,表明躯体疲劳、精神疲劳越明显,疲劳后果越严重,总体疲劳越明显。依据总体疲劳标准分进行程度划分:<3 分正常,3~40 分轻度疲劳,41~80 分中度疲劳,81~100 分重度疲劳。本研究中,该子量表 Cronbach's α 系数为 0.917。

1.2.2 调查方法 研究者与医院管理部门联系并取得同意后,在产科门诊发放调查问卷。说明研究目的、意义及注意事项,征得研究对象同意后,当场发放并由其独立填写问卷后收回,问卷填写时间 10~15 min。共发放问卷 410 份,回收有效问卷 401 份,有效回收率 97.80%。

1.2.3 统计学方法 采用 SPSS23.0 软件进行统计描述、秩和检验、Spearman 相关性分析及多元线性回归分析;自尊在产前抑郁与疲劳间的中介效应采用 Mplus8.3 分析。检验水准 α=0.05。

2 结果

2.1 孕妇产前抑郁、自尊与疲劳得分 根据总体疲劳程度分级,正常 45 例(11.22%),轻度疲劳 321 例(80.05%),中度疲劳 35 例(8.73%)。孕妇产前抑郁、自尊与疲劳得分,见表 1。

2.2 孕妇产前抑郁、自尊与疲劳的相关性分析 见

表 2。

表 1 孕妇产前抑郁、自尊、疲劳得分(n=401)

分, $\bar{x} \pm s / M(P_{25}, P_{75})$	
项目	得分
总体疲劳	8.93(3.57, 25.00)
躯体疲劳	6.25(0, 25.00)
精神疲劳	12.50(6.25, 25.00)
疲劳后果	12.50(4.17, 25.00)
自尊	32.28±4.00
产前抑郁	10.00(7.00, 13.00)
情感缺失	0(0, 2.00)
焦虑	6.00(4.00, 7.00)
抑郁	4.00(3.00, 4.00)

表 2 孕妇产前抑郁、自尊与疲劳的相关性分析(n=401)

变量	总体疲劳	躯体疲劳	精神疲劳	疲劳后果	自尊
躯体疲劳	0.846	1.000			
精神疲劳	0.901	0.689	1.000		
疲劳后果	0.946	0.722	0.813	1.000	
自尊	-0.327	-0.287	-0.303	-0.319	1.000
产前抑郁	0.423	0.384	0.400	0.385	-0.485

注:均 $P<0.01$ 。

2.3 孕妇疲劳影响因素的多因素分析 单因素分析显示,仅不同家庭月收入的孕妇总体疲劳得分有显著差异($H_c=17.794, P<0.001$)。以经平方根转换后的孕妇疲劳总分为因变量,家庭月收入(<5 000 元=1, 5 000~<10 000 元=2, 10 000~<15 000 元=3, ≥15 000 元=4)、产前抑郁(原值输入)、自尊(原值输入)为自变量进行多元线性回归分析,结果见表 3。

表 3 孕妇疲劳影响因素的多元线性回归分析(n=401)

变量	β	SE	β'	t	P
常数	4.770	1.039		4.591	<0.001
家庭月收入	-0.259	0.110	-0.109	-2.353	0.019
产前抑郁	0.177	0.027	0.334	6.554	<0.001
自尊	-0.073	0.027	-0.140	-2.715	0.007

注: $R^2=0.210$,调整 $R^2=0.204$; $F=35.182, P<0.001$ 。

2.4 自尊在孕妇产前抑郁与妊娠期疲劳间中介作用分析 表 4 显示,产前抑郁对疲劳的总效应显著($\beta=0.407, P<0.001$)。产前抑郁对自尊的直接作用显著($\beta=-0.479, P<0.001$),自尊对疲劳的直接作用显著($\beta=-0.158, P<0.001$)。自尊在产前抑郁与疲劳间的中介效应为 $(-0.479) \times (-0.158)=0.076$ [95%CI(0.031, 0.124)],其占总效应的百分比为 18.67%。中介效应模型见图 1。

表 4 自尊在产前抑郁与疲劳间的中介效应分析

模型路径	β'	SE	95%CI
总效应	0.407	0.010	0.322, 0.490
直接效应	0.331	0.052	0.227, 0.427
间接效应	0.076	0.023	0.031, 0.124
产前抑郁→自尊	-0.479	0.043	-0.561, -0.393
自尊→疲劳	-0.158	0.050	-0.253, -0.060

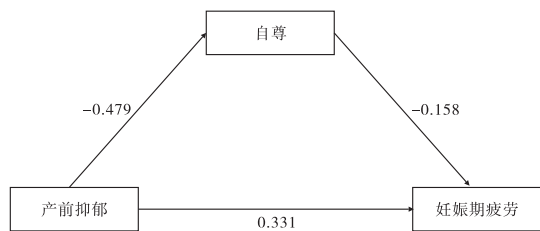


图1 自尊在孕妇产前抑郁与妊娠期疲劳间的中介效应模型

3 讨论

3.1 孕妇产前抑郁、自尊与妊娠期疲劳的现状

① 本研究结果显示,孕妇产前抑郁总体得分偏低,在3个维度中,情感缺失和抑郁得分较低,焦虑得分中等。与既往研究结果^[16]相比,本研究群体的抑郁总体得分和焦虑得分略偏高,提示孕妇存在一定程度的产前抑郁,且症状以焦虑不安为主。妇女在妊娠期对自己的身体健康、婴儿的发育和健康感到焦虑以及担心无法应对的情况并不少见,会对其心理健康产生负面影响。因此,医护人员应关注孕妇的心理状态,提倡在孕检时进行抑郁筛查,早期识别和干预,以促进孕妇心理健康。② 本研究中孕妇自尊的总体水平处于中等,低于龚悦琪等^[17]在湖北省孕产妇中的调查结果,提示孕妇自尊水平有待进一步提升。怀孕期间,女性外观及气质都会发生明显变化,易出现负面自我评价,从而降低其自尊水平。因此,为了使孕妇更好地适应妊娠带来的身心变化,医务人员帮助孕妇正确认识自我,重视自我价值感和自信心的培养,增加正性体验,提高其自尊水平。③ 本研究中孕妇妊娠期疲劳发生率为88.78%,说明妊娠期疲劳是孕妇的常见问题,但总体疲劳程度处于轻度水平,说明妊娠期疲劳对孕妇的影响相对较轻,与杨晶等^[18]调查结果相似。本研究发现,家庭月收入与总体疲劳有关,中低收入孕妇疲劳程度较重。这可能与妊娠带给家庭的压力有关,社会经济地位低的孕妇比社会经济地位高的孕妇在怀孕期间会承受更大的生活、工作压力,从而更易疲劳。虽然本研究中孕妇疲劳总体程度主要处于轻度水平,但医务人员仍需了解孕妇正在经历的疲劳水平,重点关注低收入孕妇,及早干预,以改善母婴健康。

3.2 自尊在产前抑郁和妊娠期疲劳间起部分中介效应

本研究发现,产前抑郁、自尊与孕妇疲劳相关,且是孕妇疲劳的预测因素,即产前抑郁症状越重、自尊水平越低,孕妇疲劳程度越重,与既往研究结果一致^[1,8,10]。中介效应结果显示,自尊在产前抑郁与妊娠期疲劳间起部分中介作用,表明产前抑郁不仅对妊娠期疲劳状况起到直接作用,还可通过自尊对妊娠期疲劳产生间接影响。妊娠所带来的身心变化常会增加产前抑郁的风险,降低孕妇的自尊水平^[19-20]。自尊是个体对自我价值的积极情感体验,是适应自己所处

环境的心理机制。当个体面临来自内、外环境的威胁或冲击时,自尊会激发应对行为去补救和防御,使自己维持或重新获得价值感和意义感^[21]。当孕妇出现抑郁症状时,自尊的适应机制会受到损害,容易产生消极自我评价,缺乏自信,容易高估遇到的困难,且在面对问题时,倾向于采取回避风险的消极应对方式^[21-22],间接使孕妇对工作、生活感到厌倦,进而导致疲劳。而自尊水平较高的孕妇在面对妊娠这一压力性事件时,能够相信自己的能力,倾向于采取更积极的应对方式,体验更积极的过程,进而改善疲劳。研究表明,来自家庭和重要他人的支持可有效维护和增强孕产妇的自尊^[10,17]。因此,应鼓励孕妇配偶和家人为其营造温馨的家庭氛围,鼓励夫妻双方始终以共同体的思维应对生育压力^[23],共同参与孕期管理、产前咨询以及沟通技巧培训等,让孕妇感受到被支持、理解和帮助,帮助孕妇适应妊娠带来的生理、心理和社会状态的变化,缓解孕期不良的主观感知和情绪。医务人员应加强对妊娠、分娩与育儿知识等方面健康教育和咨询,以及孕期心理调适技巧的指导,可采用孕妇课堂、团体辅导、正念减压、心理弹性训练等多种形式引导孕妇以理性和积极的心态接纳自己因妊娠而出现的各种变化,提高其应对能力,帮助其建立正确认知评价,减少负面认知,从而缓解妊娠期疲劳。

4 结论

本研究发现,孕妇存在一定程度的产前抑郁,自尊处于中等水平,妊娠期疲劳比例较高,产前抑郁不仅可直接影响孕期疲劳,还可通过自尊起间接影响作用,自尊是缓冲产前抑郁症状对孕妇疲劳负面影响的重要因素。医护人员应重视孕妇的心理健康,积极采取措施改善孕妇的抑郁状态,维护和提高其自尊水平,有助于减轻孕妇疲劳。本研究为横断面调查研究,且选取的样本来自1所医院,今后可开展纵向研究,进一步探讨孕期不同阶段妇女疲劳及抑郁、自尊的变化情况,进行因果关系探究。

参考文献:

[1] Yehia D B M, Malak M Z, Al-Thwabih N N, et al. Psychosocial factors correlate with fatigue among pregnant women in Jordan[J]. Perspect Psychiatr Care, 2020, 56 (1): 46-53.

[2] Chou F H, Lin L L, Cooney A T, et al. Psychosocial factors related to nausea, vomiting, and fatigue in early pregnancy[J]. J Nurs Scholarsh, 2003, 35(2): 119-125.

[3] Tsai S, Lin J, Kuo L, et al. Daily sleep and fatigue characteristics in Nulliparous women during the third trimester of pregnancy[J]. Sleep, 2012, 35(2): 257-262.

[4] Delgado A, Oliveira P, Góes P, et al. Development and analysis of measurement properties of the " Maternal Perception of Childbirth Fatigue Questionnaire " (MCFQ)[J]. Braz J Phys Ther, 2019, 23(2): 125-131.

[5] Chien L, Ko Y. Fatigue during pregnancy predicts caesarean

- deliveries[J]. J Adv Nurs, 2004, 45(5): 487-494.
- [6] Khanghah A G, Khalesi Z B, Rad A H. The importance of depression during pregnancy[J]. JBRA Assisted Reproduction, 2020, 24(4): 405-410.
- [7] 郑瑞双. 妊娠期妇女睡眠质量与嗜睡、疲劳、焦虑、抑郁的相关性研究[D]. 长沙: 中南大学, 2011.
- [8] Cheng C Y, Pickler R H. Perinatal stress, fatigue, depressive symptoms, and immune modulation in late pregnancy and one month postpartum[J]. Sci World J, 2014, 2014: 652630.
- [9] Giallo R, Gartland D, Woolhouse H, et al. "I didn't know it was possible to feel that tired": exploring the complex bi-directional associations between maternal depressive symptoms and fatigue in a prospective pregnancy cohort study[J]. Arch Womens Ment Health, 2016, 19(1): 25-34.
- [10] 常帅. 妊娠晚期妇女妊娠压力、领悟社会支持与抑郁倾向的关系: 自我效能和自尊中介作用的研究[D]. 沈阳: 中国医科大学, 2018.
- [11] 唐莉, 韩兹莹, 张惠, 等. 四川省老年人自尊与身心健康的现状调查[J]. 中国健康心理学杂志, 2021, 29(10): 1454-1457.
- [12] 韩向前, 江波, 汤家彦, 等. 自尊量表使用过程中问题及建议[J]. 中国行为医学科学, 2005, 14(8): 763.
- [13] 郭秀静. 爱丁堡产后抑郁量表在成都地区产妇中应用的效能研究[D]. 成都: 四川大学, 2007.
- [14] 李洋, 蔡小蓉, 赵斌. 爱丁堡产后抑郁量表在产前抑郁筛查中的应用研究[J]. 中国妇幼保健, 2019, 34(23): 5381-5384.
- [15] 中华中医药学会团体标准, 王天芳. 疲劳的评定标准[J]. 中华中医药杂志, 2019, 34(6): 2580-2583.
- [16] 肖菊兰, 高源敏, 陈瑜, 等. 孕产妇围生期抑郁情绪及影响因素的纵向研究[J]. 护理学杂志, 2021, 36(7): 90-93.
- [17] 龚悦琪. 社会支持与自尊对孕产妇抑郁的影响及相关心理干预建议[D]. 武汉: 华中师范大学, 2020.
- [18] 杨晶, 崔志清, 陈向韵. 初产妇妊娠期疲劳状况及相关因素分析[J]. 中华现代护理杂志, 2011, 17(13): 1501-1504.
- [19] Kamysheva E, Skouteris H, Wertheim E H, et al. Examination of a multi-factorial model of body-related experiences during pregnancy: the relationships among physical symptoms, sleep quality, depression, self-esteem, and negative body attitudes[J]. Body Image, 2008, 5(2): 152-163.
- [20] Fisher J, Cabral de Mello M, Patel V, et al. Prevalence and determinants of common perinatal mental disorders in women in low- and lower-middle-income countries: a systematic review[J]. Bull World Health Organ, 2012, 90(2): 139-149.
- [21] Chen Z, Sun K, Wang K. Self-esteem, achievement goals, and self-handicapping in college physical education[J]. Psychol Rep, 2018, 121(4): 690-704.
- [22] Sowislo J F, Orth U. Does low self-esteem predict depression and anxiety? A meta-analysis of longitudinal studies[J]. Psychol Bull, 2013, 139(1): 213-240.
- [23] 倪莎, 曾铁英, 吴梅利洋, 等. 以夫妻为中心的心理干预对孕产妇心理状况影响的系统评价[J]. 护理学杂志, 2023, 38(17): 103-107.

(本文编辑 韩燕红)

(上接第 43 页)

- [3] 贾亚超, 康庆林, 柴益民. 显微血管吻合术后血栓形成的防治进展[J]. 中华显微外科杂志, 2015, 38(2): 205-208.
- [4] 黄天雯, 肖萍, 陈晓玲, 等. 骨科护理质量敏感指标的构建[J]. 中华护理杂志, 2018, 53(8): 945-949.
- [5] 李素云, 王培红, 喻姣花, 等. 脊柱骨科护理质量评价指标体系的构建[J]. 护理学杂志, 2018, 33(23): 57-59.
- [6] 孙慧慧, 陈淑琴, 王田田, 等. 显微外科护理质量评价指标体系的构建[J]. 护理学报, 2019, 26(16): 26-29.
- [7] Moore L, Lavoie A, Bourgeois G, et al. Donabedian's structure-process-outcome quality of care model: validation in an integrated trauma system[J]. J Trauma Acute Care Surg, 2015, 78(6): 1168-1175.
- [8] 胡雁, 王志稳. 护理研究[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2017: 286, 297-298.
- [9] 中华人民共和国国家卫生健康委员会. 三级医院评审标准(2020 版)[S]. 2020.
- [10] 王静, 黄站梅. PCI 术后延续护理质量指标的构建[J]. 护理学杂志, 2020, 35(16): 104-106.
- [11] 许来雨, 彭伶俐, 黄伟红, 等. 皮瓣移植术后血管危象识别与防控管理信息系统的开发及应用研究[J]. 中华护理杂志, 2022, 57(11): 1291-1296.
- [12] 戴巧艳, 何翠环, 郭雪梅, 等. 自制皮瓣血液循环观察尺在皮瓣移植术后患者的应用[J]. 护理学杂志, 2019, 34(18): 33-35.
- [13] 黄天雯, 谭运娟, 陈晓玲, 等. 专科护理质量指标在婴幼儿血管吻合术中的应用[J]. 循证护理, 2019, 5(3): 264-266.
- [14] 李岩. 集束化护理在预防断指再植术后血管危象中的应用[D]. 石家庄: 河北医科大学, 2020.
- [15] 戴新娟, 翟晓萍, 张文杰, 等. 中医护理评估流程和质量标准的构建[J]. 中华护理杂志, 2012, 47(7): 658-659.
- [16] Chao A H, Lamp S. Current approaches to free flap monitoring[J]. Plast Surg Nurs, 2014, 34(2): 52-56.
- [17] Chen K T, Mardini S, Chuang D C C, et al. Timing of presentation of the first signs of vascular compromise dictates the salvage outcome of free flap transfers[J]. Plast Reconstr Surg, 2007, 120(1): 187-195.
- [18] Zncali G, Molina A, Farhadi J. Is long-term post-operative monitoring of microsurgical flaps still necessary? [J]. J Plast Reconstr Aesthet Surg, 2017, 70(8): 996-1000.

(本文编辑 韩燕红)