初产妇产前抑郁:社会支持和分娩恐惧及相关因素的影响

高 萍[1],刘 珊[1],冯 琳[1],邱成艳[1],简 凤[2],高 茹[1*]

(1. 成都市温江区人民医院,四川 成都 611130;

2. 四川大学华西公共卫生学院/华西第四医院,四川 成都 610041

*通信作者:高 茹,E-mail:154475957@qq.com)

【摘要】 **背景** 产前抑郁对产妇健康和妊娠结局具有重要影响。既往研究表明,产妇产前抑郁与社会支持相关、社会支持与分娩恐惧相关,但关于产妇产前抑郁、社会支持、分娩恐惧三者之间关系的研究较少,且未查见关于社会支持与分娩恐惧对初产妇产前抑郁影响的研究。**目的** 了解初产妇产前抑郁现状,分析其产前抑郁与社会支持和分娩恐惧的相关性,并进一步探讨社会支持和分娩恐惧对初产妇产前抑郁的影响,为改善该群体的心理健康状况提供参考。**方法** 选取2022年12月—2023年9月成都市温江区人民医院住院部收治的380名初产妇为研究对象。采用自制调查表、爱丁堡产后抑郁量表(EPDS)、社会支持评定量表(SSRS)以及分娩态度量表(CAQ)进行调查。采用Pearson相关分析检验初产妇各量表评分之间的相关性。采用多元线性回归分析检验产前抑郁的影响因素。**结果** 共发放问卷380份,回收有效问卷372份(97.89%)。检出222名(59.68%)初产妇存在产前抑郁。初产妇EPDS评分与SSRS评分呈负相关(r=-0.283,P<0.01),与CAQ评分呈正相关(r=0.341,P<0.01)。多元线性回归分析结果显示,社会支持(β=-0.166,P<0.01)和分娩恐惧水平(β=0.269,P<0.01)是初产妇产前抑郁的影响因素。**结论** 初产妇产前抑郁情况不容乐观,其产前抑郁水平与社会支持和分娩恐惧密切相关。

【关键词】 初产妇;社会支持;分娩恐惧;抑郁;产前

开放科学(资源服务)标识码(OSID):

微信扫描二维码
听独家语音释文
与作者在线交流

中图分类号:R749.4 文献标识码:A doi:10.11886/scjsws20240904002

Prenatal depression in primiparous women: effects of social support, fear of childbirth and related factors

Gao Ping[1], *Liu Shan*[1], *Feng Lin*[1], *Qiu Chengyan*[1], *Jian Feng*[2], *Gao Ru*[1*]

(1. *Chengdu Wenjiang District People's Hospital*, *Chengdu* 611130, *China*;

2. *West China School of Public Health*, *Sichuan University/West China Fourth Hospital*, *Chengdu* 610041, *China*

**Corresponding author: Gao Ru, E-mail: 154475957@qq.com*)

【**Abstract**】 **Background** Prenatal depression has an important impact on maternal health and pregnancy outcomes. Previous studies have shown that maternal prenatal depression is associated with social support, and social support is related to fear of childbirth. However, there is limited research on the relationship among maternal prenatal depression, social support and fear of childbirth, and no studies have specifically explored the influence of social support and fear of childbirth on prenatal depression in primiparous women. **Objective** To investigate the current status of prenatal depression among primiparous women, and to analyze the correlation between social support and fear of childbirth, and to further explore the influence of social support and fear of childbirth on prenatal depression in this population, so as to provide references for improving their mental health. **Methods** A total of 380 primiparous women admitted to the inpatient department of Chengdu Wenjiang District People's Hospital from December 2022 to September 2023 were enrolled as study subjects. A self-made questionnaire, Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS), Social Support Rating Scale (SSRS) and Childbirth Attitudes Questionnaire (CAQ) were used to conduct the survey. Pearson correlation analysis was employed to examine the relationships between scale scores. Multiple linear regression analysis was conducted to identify influencing factors of prenatal depression. **Results** A total of 380 questionnaires were distributed, with 372 (97.89%) valid responses collected. Among the participants, 222 cases (59.68%) were identified with prenatal depression. Pearson correlation analysis revealed that EPDS score was negatively correlated with SSRS score (r=-0.283, P<0.01) and positively correlated with CAQ score (r=0.341, P<0.01). Multiple linear regression analysis indicated that social support (β=-0.166, P<0.01) and fear of childbirth (β=0.269, P<0.01) were influencing factors of prenatal depression in primiparous women. **Conclusion** The prevalence

of prenatal depression among primiparous women is concerning, with depression levels showing significant associations with both social support and fear of childbirth.

【Keywords】 Primiparous women; Social support; Fear of childbirth; Depression; Prenatal

提高女性产前心理健康水平是当前全球母婴保健工作的重点内容。妊娠分娩是女性自然的生理过程,受分娩疼痛引发的无助以及产程影响,初产妇易出现强烈的心理应激反应[1]。产前抑郁是妊娠期最常见的心理问题,在我国,产前抑郁检出率高达11.0%~54.8%[2]。受抑郁情绪的影响,孕妇常出现难以调节的情绪低落,严重影响孕妇健康和妊娠结局[3]。由于初产妇缺乏分娩知识和经历,其抑郁情绪可能较经产妇更严重[4]。分娩恐惧是指孕产妇对分娩应激及分娩过程中可能发生的不良或未知事件的恐惧[5]。社会支持是指人际关系带来的积极情感支持、信息分享、物质援助及价值传递[6]。研究表明,社会支持与分娩恐惧密切相关[7],社会支持水平高的初产妇,更能做好分娩前的准备,以应对分娩过程中可能出现的问题,从而降低分娩恐惧水平[8]。既往研究[9-10]表明,产前抑郁、社会支持和分娩恐惧之间存在联系,但社会支持和分娩恐惧对初产妇产前抑郁的影响,尚未见报道。基于此,本研究假设:初产妇产前抑郁与社会支持和分娩恐惧相关,且社会支持和分娩恐惧是初产妇产前抑郁的影响因素。本研究以成都市温江区人民医院住院部收治的初产妇为研究对象,探索其产前抑郁与社会支持和分娩恐惧的相关性,并考查产前抑郁的影响因素,为改善初产妇心理健康状况提供参考。

1 对象与方法

1.1 对象

选取2022年12月—2023年9月成都市温江区人民医院住院部收治的初产妇为研究对象。根据Kendall样本估算法[11],样本含量为问卷项目数量的5~10倍,本研究共36个项目,故所需样本量为180~360,为减少误差,再扩大20%,故本研究设置样本量为216~432。入组标准:①年龄≥18岁;②孕周≥8周且≤40周;③单胎、初产妇;④初中及以上受教育程度。排除标准:①既往确诊抑郁症、焦虑障碍、双相及相关障碍、创伤及应激相关障碍者;②有严重的产科并发症或其他严重基础疾病者。符合入组标准且不符合排除标准共380例。研究对象均知情同意。本研究经成都市温江区人民医院伦理委员会批准,伦理审批号:伦审(研)2023年第008号。

1.2 评定工具

采用自制调查表收集初产妇的基本资料,包括孕周、年龄、婚姻状况、受教育程度、工作状况、家庭人均月收入、有无医疗保险、是否为计划内怀孕以及有无不良孕产史。

采用分娩态度量表(Childbirth Attitudes Questionnaire,CAQ)[12]评定初产妇分娩恐惧程度。该量表共16个条目,包括对孩子健康的恐惧、对分娩时失去控制的恐惧、对疼痛伤害的恐惧、对医院干预和环境的恐惧4个维度。采用1~4分4级评分,总评分范围16~64分,总评分越高表明分娩恐惧越严重,<39分为轻度恐惧,40~50分为中度恐惧,52~64分为重度恐惧[13]。本研究中,该量表Cronbach's α系数为0.870。

采用社会支持评定量表(Social Support Rating Scale,SSRS)[14]评定初产妇社会支持水平。SSRS共10个条目,包括3个维度:主观支持、客观支持以及对支持的利用度。第1~4和8~10个条目采用1~4分4级评分,第5个条目包含A~E小项,每项采用1~4分4级计分,第6和第7个条目依据来源个数计分。SSRS总评分越高表明社会支持水平越高,总评分≤22分为低社会支持水平,23~44分为中等社会支持水平,45~66分为高社会支持水平[15]。本研究中,该量表Cronbach's α系数为0.840。

采用爱丁堡产后抑郁量表(Edinburgh Postnatal Depression Scale,EPDS)[16-17]评定初产妇产前抑郁情绪。EPDS共10个条目,采用0~3分3级评分,总评分范围0~30分,评分越高表明抑郁程度越严重[18]。EPDS评分≥9分提示存在抑郁情绪。本研究中,该量表Cronbach's α系数为0.901。

1.3 评定方法与质量控制

由经过一致性培训的5名评定人员在独立安静的测评室进行量表评定。采用统一指导语向调查对象说明调查目的、填写方法及保密原则。量表填写完成后当场回收。调查耗时约30 min。回收后,由1名质控人员进行核对,剔除存在漏填或规律作答的问卷。

1.4 统计方法

采用SPSS 26.0进行统计分析。计数资料以[n(%)]表示。采用Shapiro-Wilk检验对计量资料进行正态性检验,均符合正态分布,以($\bar{x}\pm s$)表示,组间比较采用独立样本t检验。采用Pearson相关分析检验初产妇各量表评分的相关性。采用多元线性回归分析探讨初产妇产前抑郁的影响因素。双侧检验,检验水准α=0.05。

2 结 果

2.1 基本资料

共发放问卷380份,回收有效问卷372份(97.89%)。初产妇年龄(26.82±4.54)岁,其中18~24岁63人(16.93%),25~30岁204人(54.84%),>30岁105人(28.23%);孕周≥8周且<14周21人(5.65%),孕周14~28周42人(11.29%),孕周>28周且≤40周309人(83.06%);婚姻状况:已婚366人(98.39%),未婚或离异6人(1.61%);受教育程度:初中或高中192人(51.61%),本科162人(43.55%),研究生18人(4.84%);工作状况:无业135人(36.29%),在职123人(33.06%),休假114人(30.65%);家庭人均月收入:<2 000元12人(3.23%),2 000~4 000元42人(11.29%),>4 000元318人(85.48%);有医疗保险315人(84.68%),无医疗保险57人(15.32%);计划内怀孕:264人(70.97%),非计划内怀孕108人(29.03%);有不良孕产史57人(15.32%),无不良孕产史315人(84.68%)。

2.2 初产妇各量表评分及抑郁症状检出情况

初产妇SSRS总评分为(36.74±4.38)分,CAQ总评分为(27.21±7.12)分,EPDS总评分为(9.18±2.64)分。检出存在抑郁情绪者222人(59.68%)。初产妇各量表评分。见表1。

表1 初产妇各量表评分($\bar{x}\pm s$,分)

Table 1 Scores of scales of primiparous women

量表	维度	评分
SSRS	客观支持	5.97±0.28
	主观支持	22.55±3.25
	对支持的利用度	8.23±1.85
	总评分	36.74±4.38
CAQ	对孩子健康的恐惧	7.06±1.95
	对分娩时失去控制的恐惧	7.22±2.22
	对疼痛伤害的恐惧	6.85±2.01
	对医院干预和环境的恐惧	6.07±1.83
	总评分	27.21±7.12
EPDS	总评分	9.18±2.64

注:SSRS,社会支持评定量表;CAQ,分娩态度量表;EPDS,爱丁堡产后抑郁量表

2.3 不同特征的初产妇EPDS评分比较

不同孕周、受教育程度、家庭人均月收入以及有无不良孕产史的初产妇EPDS评分比较,差异均有统计学意义(P<0.05或0.01)。见表2。

表2 不同特征的初产妇EPDS评分比较($\bar{x}\pm s$,分)

Table 2 Comparison of EPDS scores of primiparous women with different characteristics

组别	EPDS评分	F	P	组别	EPDS评分	F	P
孕周		4.532	0.011	婚姻状况			
≥8周且<14周(n=21)	10.42±1.89			已婚(n=366)	9.18±2.66	0.167	0.868
14~28周(n=42)	9.85±4.22			未婚或离异(n=6)	9.00±1.10		
>28周且≤40周(n=309)	9.00±2.36			家庭人均月收入		11.984	<0.010
年龄		0.480	0.619	<2 000元(n=12)	12.25±3.08		
18~24岁(n=63)	9.38±2.36			2 000~4 000元(n=42)	10.00±4.23		
25~30岁(n=204)	9.06±2.85			>4 000元(n=318)	8.95±2.19		
>30岁(n=105)	9.29±2.38			有无医疗保险		1.042	0.298
受教育程度		3.639	0.027	有(n=315)	9.24±2.27		
初中或高中(n=192)	8.83±2.91			无(n=57)	8.84±4.13		
本科(n=162)	9.52±2.30			是否为计划内怀孕		−0.339	0.735
研究生(n=18)	9.83±2.01			是(n=264)	9.15±2.73		
工作状况		1.210	0.299	否(n=108)	9.25±2.40		
无业(n=135)	9.37±3.14			有无不良孕产史		3.081	0.002
在职(n=123)	9.24±2.37			有(n=57)	10.15±2.41		
休假(n=114)	8.87±2.22			无(n=315)	9.00±2.64		

注:EPDS,爱丁堡产后抑郁量表

2.4 相关分析

相关分析结果显示，初产妇EPDS评分与SSRS评分呈负相关（r=-0.283，P<0.01），与CAQ评分呈正相关（r=0.341，P<0.01），SSRS评分与CAQ评分呈负相关（r=-0.436，P<0.01）。

2.5 初产妇产前抑郁的影响因素

以初产妇EPDS评分为因变量，以单因素分析中差异有统计学意义的变量以及SSRS评分和CAQ评分为自变量，进行多元线性回归分析。结果显示，孕周（β=-0.162，P<0.01）、受教育程度（β=-0.093，P<0.05）、家庭人均月收入（β=-0.167，P<0.01）、不良孕产史（β=-0.148，P<0.01）、社会支持（β=-0.128，P<0.05）和分娩恐惧（β=0.294，P<0.01）是初产妇产前抑郁的影响因素。

为消除模型的多重共线性，排除冗余变量，进一步分析社会支持和分娩恐惧对初产妇产前抑郁的影响，以初产妇EPDS评分为因变量，以SSRS评分和CAQ评分为自变量，进行多元线性回归分析。结果显示，社会支持（β=-0.166，P<0.01）和分娩恐惧（β=0.269，P<0.01）是初产妇产前抑郁的影响因素。见表3。

表3 初产妇产前抑郁影响因素的多元线性回归分析

Table 3 Multivariable linear regression analysis of influencing factors of prenatal depression in primiparous women

模型	自变量	*B*	*SE*	*β*	*t*	*P*	95% *CI*	*VIF*
调整前模型	常量	14.960	1.861	-	8.036	<0.010	11.299~18.620	
	孕周	-0.795	0.230	-0.162	-3.464	0.001	-1.247~-0.244	1.308
	受教育程度	0.424	0.212	-0.093	1.997	0.047	0.006~0.842	1.030
	家庭人均月收入	-0.959	0.270	-0.167	-3.553	<0.010	-1.490~-0.428	1.048
	不良孕产史	-0.109	0.343	-0.148	-3.166	0.002	-1.759~-0.411	1.042
	社会支持	-0.077	0.032	-0.128	-2.440	0.015	-0.140~-0.015	1.317
	分娩恐惧	0.109	0.019	0.294	5.686	<0.010	0.071~0.147	1.271
调整后模型	常量	10.138	1.510	-	6.714	<0.010	7.169~13.107	
	社会支持	-0.100	0.032	-0.166	-3.092	0.002	-0.163~-0.036	1.234
	分娩恐惧	0.100	0.020	0.269	5.008	<0.010	0.061~0.139	1.234

注：自变量赋值如下，孕周≥8周且<14周=1，14~28周=2，>28周且≤40周=3；受教育程度初中或高中=1，本科=2，研究生=3；家庭人均月收入<2 000元=1，2 000~4 000元=2，>4 000元=3；有无不良孕产史，有=1，无=2；社会支持、分娩恐惧为原值录入

3 讨 论

本研究结果显示，初产妇产前抑郁检出率为59.68%，高于刘文婷等[19]的研究结果（28.57%），也高于Acheanpong等[20]的研究结果（26.9%）。初产妇EPDS评分为（9.18±2.64）分，高于张成璐等[21]研究中孕妇EPDS评分[（8.55±4.18）分]，提示本研究中的初产妇抑郁情绪可能更明显。分析其原因，可能是初产妇进入妊娠期，会经历一系列复杂的变化，但由于缺乏生育经验，初产妇较经产妇更易出现恐惧、抑郁等负性情绪[22]。本研究中，初产妇CAQ评分为（27.21±7.12）分，低于苏日娜等[23]对不同孕周的初产妇的调查结果，可能与两地的文化差异以及医疗资源分布情况有关。此外，随着医疗技术的进步与信息普及，无痛分娩技术推广、生育政策调整（如三孩政策配套支持）以及社交媒体科普均可能改变初产妇对分娩的认知，进而有助于缓解分娩恐惧。本研究中，初产妇SSRS评分为（36.74±4.38）分，提示初产妇获得的社会支持可能不足，与吴尔等[24]研究中初产妇SSRS评分接近。分析其原因，一方面，可能是家庭成员未及时关注到初产妇在妊娠期这一特殊阶段的情感需求[25]，另一方面，可能是初产妇未能很好地接纳妊娠期生理和心理变化，未主动向家人、朋友、保健人员等寻求支持[26]。

本研究中，初产妇EPSD评分与SSRS评分呈负相关（r=-0.283，P<0.01）。提示社会支持水平越低，初产妇抑郁情绪可能越严重，与既往研究结果[27]一致。进入妊娠期，初产妇的社会角色发生转变，社会关系部分改变，来自家人的生活照护和精神支持作用更加凸显，充分的社会支持对初产妇的心理健康状况和社会功能起保护作用，是预防产前抑郁的有利因素[27]。社会支持获得不足的初产妇更倾向于采用消极的方式应对负性生活事件，进而诱发产前抑郁。同时，本研究中的初产妇EPSD评分与CAQ评分呈正相关（r=0.341，P<0.01），与既往研究结果[28-29]一致。提示分娩恐惧越强的初产妇抑郁情绪可能越严重。初产妇往往缺乏妊娠相关知识，承受较高的分娩压力，难以快速适应妊娠期改变而

出现应激，从而增加产前抑郁的发生风险[30]。

多元线性回归分析结果显示，社会支持是初产妇产前抑郁的影响因素（β=-0.166，P<0.01），社会支持水平越高，初产妇的产前抑郁症状越轻，与既往研究结果[31]一致。社会支持可通过缓解孕期压力、增强心理韧性，帮助初产妇以积极的态度应对妊娠期变化，改善负性情绪，降低其产前抑郁的发生风险。分娩恐惧是初产妇产前抑郁的影响因素（β=0.269，P<0.01），对分娩过程的恐惧可能加剧初产妇的抑郁症状，与金懿等[28]研究中分娩恐惧作为产前心理应激源的观点一致。对分娩疼痛、失控感或胎儿安全的过度担忧可能通过激活应激反应系统，加剧初产妇的焦虑与无助感，从而加重抑郁症状。

综上所述，初产妇产前抑郁较普遍，产前抑郁与社会支持和分娩恐惧密切相关。本研究局限性：横断面研究，且样本来源于一家医院，代表性欠佳。未来可扩大样本量，并开展纵向研究，进一步分析初产妇产前抑郁、社会支持以及分娩恐惧之间的关系。

参考文献

[1] Hildingsson I, Johansson M. A cluster analysis of reasons behind fear of birth among women in Sweden[J]. J Psychosom Obstet Gynaecol, 2024, 45(1): 2319291.

[2] 李娇，朱焱，郑丹，等. 孕妇母婴健康素养与产前抑郁的关系：家庭功能的中介作用[J]. 现代预防医学，2023，50(10)：1807-1812.
Li J, Zhu Y, Zheng D, et al. Relationship between maternal and infant health literacy and prenatal depression in pregnant women: the mediating role of family function [J]. Modern Preventive Medicine, 2023, 50(10): 1807-1812.

[3] Dadi AF, Miller ER, Bisetegn TA, et al. Global burden of antenatal depression and its association with adverse birth outcomes: an umbrella review[J]. BMC Public Health, 2020, 20(1): 173.

[4] Nakamura Y, Okada T, Morikawa M, et al. Perinatal depression and anxiety of primipara is higher than that of multipara in Japanese women[J]. Sci Rep, 2020, 10(1): 17060.

[5] 袁梦梅，曾铁英，代玲，等. 女性分娩恐惧真实体验质性研究的系统评价[J]. 护理学杂志，2019，34(15)：69-73.
Yuan MM, Zeng TY, Dai L, et al. The real experience of women with fear of birth: a systematic review of qualitative studies[J]. Journal of Nursing Science, 2019, 34(15): 69-73.

[6] 贺利平，冀璇，郭先菊，等. 高危孕产妇围产期的心理健康状况与产前感知压力、社会支持的关系[J]. 中国健康心理学杂志，2023，31(2)：180-186.
He LP, Ji X, Guo XJ, et al. Relationship between perinatal mental health status of high-risk pregnant women and prenatal perceived stress and social support[J]. China Journal of Health Psychology, 2023, 31(2): 180-186.

[7] Zhou XL, Liu H, Li XH, et al. Mediating effects of social support between antenatal depression and fear of childbirth among nulliparous woman[J]. Ann Palliat Med, 2021, 10(6): 6399-6409.

[8] Hassanzadeh R, Abbas-Alizadeh F, Meedya S, et al. Fear of childbirth, anxiety and depression in three groups of primiparous pregnant women not attending, irregularly attending and regularly attending childbirth preparation classes [J]. BMC Womens Health, 2020, 20(1): 180.

[9] 王进，日火英支，刘佳佳，等. 自助式夫妻沟通训练方案对产前抑郁症状及婚姻质量的影响[J]. 中国心理卫生杂志，2023，37(12)：1045-1051.
Wang J, Rihuo YZ, Liu JJ, et al. Effectiveness of self-assisted couple communication program on prenatal depression symptoms and marital quality[J]. Chinese Mental Health Journal, 2023, 37(12): 1045-1051.

[10] 刘芳，马芳晓，王春艳. 自然分娩高龄初产妇产前分娩恐惧状况及其影响因素、护理对策分析[J]. 心理月刊，2024，19(12)：55-57，70.
Liu F, Ma FX, Wang CY. Analysis of fear of childbirth among elderly primiparous women undergoing natural childbirth and its influencing factors, as well as nursing strategies [J]. Psychological Monthly, 2024, 19(12): 55-57, 70.

[11] 李海云，张国春，褚梁梁，等. 孕晚期妇女母胎依恋现状及其与分娩恐惧的相关性研究[J]. 军事护理，2024，41(3)：1-4.
Li HY, Zhang GC, Chu LL, et al. Status quo of maternal-fetal attachment in late pregnancy and its correlation with fear of childbirth[J]. Military Nursing, 2024, 41(3): 1-4.

[12] 中华预防医学会心身健康学组，中国妇幼保健协会妇女心理保健技术学组. 孕产妇心理健康管理专家共识(2019年)[J]. 中国妇幼健康研究，2019，30(7)：781-786.
Psychosomatic Health Society, China Preventive Medicine Association. Committee of Women Mental Health Care, China Maternal and Child Health Association. Consensus on maternal mental health management (2019) [J]. Chinese Journal of Woman and Child Health Research, 2019, 30(7): 781-786.

[13] 娄艺，郭胜斌，顾丽香，等. 分娩态度量表的修订与信效度研究[J]. 解放军护理杂志，2021，38(11)：29-32.
Lou Y, Guo SB, Gu LX, et al. Revision and psychometric testing of Childbirth Attitudes Questionnaire[J]. Journal of Nursing of the People's Liberation Army, 2021, 38(11): 29-32.

[14] 肖水源.《社会支持评定量表》的理论基础与研究应用[J]. 临床精神医学杂志，1994，4(2)：98-100.
Xiao SY. Theoretical basis and research application of Social Support Rating Scale[J]. Journal of Clinical Psychiatry, 1994, 4(2): 98-100.

[15] 王水玲，杨连招，陈玲，等. 社区老年中重度高血压患者衰弱发展轨迹及影响因素研究[J]. 中华护理教育，2023，20(3)：343-349.

Wang SL, Yang LZ, Chen L, et al. The frailty trajectory and influencing factors in community elderly patients with moderate to severe hypertension [J]. Chinese Journal of Nursing Education, 2023, 20(3): 343-349.

[16] Cox JL, Holden JM, Sagovsky R. Detection of postnatal depression. Development of the 10-item Edinburgh Postnatal Depression Scale[J]. Br J Psychiatry, 1987, 150: 782-786.

[17] 刘颖, 张兰, 郭娜菲, 等. 爱丁堡产后抑郁量表应用于围产期抑郁筛查的研究进展[J]. 中华现代护理杂志, 2021, 27(36): 5026-5031.
Liu Y, Zhang L, Guo NF, et al. Research progress of Edinburgh Postnatal Depression Scale in screening of perinatal depression [J]. Chinese Journal of Modern Nursing, 2021, 27(36): 5026-5031.

[18] 李梦帆, 张侠, 李晓媛. 抑郁在妊娠晚期孕妇身体不满与母胎依恋间的中介效应[J]. 护理学报, 2023, 30(6): 68-71.
Li MF, Zhang X, Li XY. Mediating effect of depression between body dissatisfaction and maternal-fetal attachment in late pregnancy [J]. Journal of Nursing (China), 2023, 30 (6): 68-71.

[19] 刘文婷, 陈瑜, 陶艳玲, 等. 初产妇和经产妇产前抑郁情绪的影响因素研究[J]. 军事护理, 2022, 39(7): 1-4.
Liu WT, Chen Y, Tao YL, et al. Study on the influencing factors of prenatal depression among primiparas and multiparas [J]. Military Nursing, 2022, 39(7): 1-4.

[20] Acheanpong K, Pan X, Kaminga AC, et al. Prevalence and risk factors of prenatal depression among pregnant women attending antenatal clinic at Adventist Hospital, Bekwai Municipality, Ghana[J]. Medicine (Baltimore), 2022, 101(10): e28862.

[21] 张成璐, 李玉红, 步仰高, 等. 二胎产妇分娩体验与抑郁情绪的相关性研究[J]. 中国妇幼保健, 2019, 34(2): 410-413.
Zhang CL, Li YH, Bu YG, et al. Correlation between delivery experience and depression in second-child mothers[J]. Maternal and Child Health Care of China, 2019, 34(2): 410-413.

[22] 金颖, 李晴歌, 冯素文. 新型冠状病毒肺炎疫情下孕妇焦虑、心理应激障碍现状及影响因素分析[J]. 中华护理杂志, 2020, 55(z2): 445-448.
Jin Y, Li QG, Feng SW. The current status of psychological stress and analysis of influencing factors in pregnant women under coronavirus disease 2019[J]. Chinese Journal of Nursing, 2020, 55(z2): 445-448.

[23] 苏日娜, 王艳荣, 谭丽, 等. 初产妇分娩恐惧发展轨迹及影响因素[J]. 宁夏医科大学学报, 2024, 46(7): 695-700.
Su RN, Wang YR, Tan L, et al. Development trajectory and influencing factors of birth in primary women [J]. Journal of Ningxia Medical University, 2024, 46(7): 695-700.

[24] 吴尔, 廖瑛华, 陈少玉, 等. 母亲角色适应在初产妇社会支持和养育效能间的中介效应[J]. 护理学报, 2018, 25(13): 55-59.
Wu E, Liao YH, Chen SY, et al. Mediating effect of maternal role adaptation on the relationship between social support and parenting efficacy of primiparous women[J]. Journal of Nursing (China), 2018, 25(13): 55-59.

[25] 李艳平, 张誉馨, 樊其亮, 等. 2012-2021 年我国产后抑郁危险因素的 meta 分析[J]. 中国医药科学, 2023, 13(16): 94-97, 118.
Li YP, Zhang YX, Fan QL, et al. Meta analysis of risk factors for postpartum in China from 2012 to 2021[J]. China Medicine and Pharmacy, 2023, 13(16): 94-97, 118.

[26] 赵红艳, 高诗, 胡微, 等. 母亲角色适应水平对初产妇产后抑郁风险的预测价值[J]. 循证护理, 2024, 10(16): 2976-2980.
Zhao HY, Gao S, Hu W, et al. Predictive value of maternal role adaptation level to postpartum depression risk in primipara[J]. Chinese Evidence-based Nursing, 2024, 10(16): 2976-2980.

[27] 夏比旦·吐逊江, 古丽加那提·吾买尔, 张薇, 等. 孕妇妊娠压力对孕期自评抑郁影响中社会支持的中介效应[J]. 中国预防医学杂志, 2022, 23(3): 180-184.
Xiabidan·Tuxunjiang, Gulijianati·Wumaier, Zhang W, et al. Mediating effect of social support on the relationship between pregnancy stress and prenatal depression[J]. Chinese Journal of Preventive Medicine, 2022, 23(3): 180-184.

[28] 金懿, 刘诗迪, 王旭, 等. 产前抑郁在孕期运动与分娩恐惧之间的中介效应[J]. 中国健康教育, 2022, 38(11): 990-995.
Jin Y, Liu SD, Wang X, et al. The mediating effect of antenatal depression between exercise and fear of childbirth during pregnancy[J]. Chinese Journal of Health Education, 2022, 38 (11): 990-995.

[29] Gökçe İsbir G, Serçekuş P, Yenal K, et al. The prevalence and associated factors of fear of childbirth among Turkish pregnant women[J]. J Reprod Infant Psychol, 2024, 42(1): 62-77.

[30] 郑映雪, 张娟. 初产妇及经产妇抑郁调查及相关因素分析[J]. 中国妇幼保健, 2019, 34(13): 3076-3079.
Zheng YX, Zhang J. Investigation on depression among primiparas and multiparas and analysis of related factors [J]. Maternal and Child Health Care of China, 2019, 34(13): 3076-3079.

[31] 胡颖, 周明芳, 万艳平. 孕妇孕晚期分娩恐惧现状及影响因素研究[J]. 护理管理杂志, 2020, 20(11): 768-773.
Hu Y, Zhou MF, Wan YP. Study on the current situation and influencing factors of pregnant women's fear of childbirth in late pregnancy [J]. Journal of Nursing Administration, 2020, 20 (11): 768-773.

(收稿日期:2024-09-04)
(本文编辑:陈 霞)