

· 母婴护理专栏 ·

编者按:母婴健康关系到国家的长远和未来。为了进一步提高优生优育服务水平,巩固强化母婴安全五项制度,维护妇女儿童健康权益,国家卫健委在总结2018—2020年母婴安全行动计划实施情况和有效经验做法的基础上,制订并发布了《母婴安全行动提升计划(2021—2025年)》。本刊特推出母婴护理专栏,聚集围产期孕产妇心理、产前诊断、产后出血评估、母乳喂养等热点问题,以期为广大同行提供借鉴。

孕妇压力知觉对其产前抑郁的影响研究

王钰莹,高雅琴,刘海燕,黄凡艳,刘文婷,陈瑜
(南方医科大学 护理学院,广东 广州 510515)

【摘要】目的 探讨孕妇压力知觉与其产前抑郁情绪间的关系及机制,为临床开展孕妇产前抑郁干预提供借鉴。**方法** 2020年6月至2021年1月,便利抽取广州市4所三级甲等医院门诊孕妇,使用爱丁堡产后抑郁量表、压力知觉量表、反刍思维量表和情绪调节问卷开展调查。**结果** 1055名被调查的孕妇产前抑郁情绪检出率为37.53%,产前抑郁与压力知觉、反刍思维均呈正相关($r=0.308, 0.554$,均 $P<0.01$),与其认知重评呈负相关($r=-0.183, P<0.01$)。孕妇反刍思维在其压力知觉和抑郁情绪间起中介作用,占总效应58.71%;认知重评在反刍思维中介模型中起调节作用($P<0.01$);当孕妇认知重评水平较高时,压力知觉对其抑郁情绪间接预测作用较弱($\beta=0.652, 0.222$,均 $P<0.01$),反之增强($\beta=0.987, 0.291$,均 $P<0.01$)。**结论** 孕妇压力知觉可直接或通过反刍思维间接影响其抑郁情绪,并接受认知重评调节。临床可通过提高孕妇认知重评水平,降低反刍思维,开展有针对性的产前抑郁干预。

【关键词】 孕妇;产前抑郁;反刍思维;压力知觉;认知重评

doi: 10.3969/j.issn.2097-1826.2024.07.002

【中图分类号】 R473.71 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 2097-1826(2024)07-0006-05

Research on the Impact of Perceived Stress on Prenatal Depression Among Pregnant Women

WANG Yuying, GAO Yaqin, LIU Haiyan, HUANG Fanyan, LIU Wenting, CHEN Yu (School of Nursing, Southern Medical University, Guangzhou 510515, Guangdong Province, China)

Corresponding author: CHEN Yu, Tel: 020-61648747

【Abstract】Objective To explore the relationship and mechanisms between perceived stress and prenatal depression among pregnant women. **Methods** Convenient sampling was employed to select 1055 pregnant women from outpatient clinics of four tertiary A hospitals in Guangzhou from June 2020 to January 2021. The Edinburgh Postnatal Depression Scale, Perceived Stress Scale, Ruminative Response Scale and Emotional Regulation Questionnaire were used for investigation. **Results** The detection rate of prenatal depression among 1055 pregnant women was 37.53%. Prenatal depression was positively correlated with perceived stress and rumination ($r=0.308, 0.554$, all $P<0.01$), and negatively associated with cognitive reappraisal ($r=-0.183, P<0.01$). Rumination played a mediating role between perceived stress and prenatal depression, accounting for 58.71% of the total effect. Cognitive reappraisal played a moderating role on the mediating role of rumination ($P<0.01$). When cognitive reappraisal levels were high, the indirect predictive effect of perceived stress on prenatal depression was weaker ($\beta=0.652, 0.222$, all $P<0.01$), and vice versa ($\beta=0.987, 0.291$, all $P<0.01$). **Conclusions** The perceived stress can directly or indirectly influence prenatal depression through rumination, and is moderated by cognitive reappraisal among pregnant women. In clinical practice, targeted prenatal depression interventions can be conducted by enhancing the cognitive reappraisal levels of pregnant women and reducing rumination.

【Key words】 pregnant women; prenatal depression; rumination; perceived stress; cognitive reappraisal

[Mil Nurs, 2024, 41(07): 6-10]

【收稿日期】 2024-01-23 **【修回日期】** 2024-05-27

【基金项目】 国家自然科学基金面上项目(72274090, 71874075); 南方医科大学2023年度大学生创新创业训练计划项目(202312121253)

【作者简介】 王钰莹, 硕士在读, 电话: 020-61648747

【通信作者】 陈瑜, 电话: 020-61648747

孕妇由于妊娠反应、激素变化等因素, 较易出现产前抑郁情绪, 其发生率约为15%~65%, 对孕妇及胎儿均会造成不良影响^[1]。根据压力系统理论^[2], 产前抑郁情绪受孕妇压力知觉、反刍思维和

认知重评等因素影响。压力知觉指个体面对应激事件时对压力的主观评估和心理反应^[3],可正向预测产前抑郁情绪^[4]。反刍思维则指个体反复思考消极事件,而不解决问题的现象^[5],反刍思维较高的孕妇较易产生产前抑郁情绪^[6]。而认知重评作为一种情绪调节策略,可有效缓解压力知觉,降低反刍思维,改善抑郁情绪^[7]。鉴于此,本研究以压力系统理论为指导,假设孕妇反刍思维和认知重评在其压力知觉与产前抑郁情绪间存在中介和调节效应,构建结构方程模型,探讨孕妇反刍思维、认知重评、压力知觉和产前抑郁的关系及机制,旨在为临床开展孕妇产前抑郁精准干预提供重要参考。

1 对象与方法

1.1 研究对象 2020年6月至2021年1月,便利抽取广州市4所三级甲等医院(含3所综合医院,1所妇产专科医院)门诊孕妇为研究对象。纳入标准:(1)年龄 ≥ 18 岁,孕周 ≥ 13 周;(2)有理解能力;(3)知情同意。排除标准:(1)有精神疾病史;(2)患严重躯体疾病。根据既往产前抑郁情绪发生率23.41%^[4],代入横断面调查样本量公式 $n = Z_{\alpha/2}^2 \times (P \times (1 - P)) / \epsilon^2$,考虑20%的无效率,得出 $n = 957$ 。本研究共获得有效问卷1055份。本研究已通过医学伦理委员会审批(2020-022)。

1.2 方法

1.2.1 研究工具

1.2.1.1 一般资料调查表 自行设计,含年龄、是否为独生女、居住地、孕周、婚姻状况、产次、工作状况、受教育程度、家庭人均月收入、是否计划妊娠、是否有不良孕产史等。

1.2.1.2 压力知觉量表(perceived stress scale, PSS-10) 由Cohen等^[8]于1983年编制,杨廷忠^[3]汉化,用于测评个体近1个月的压力感知水平。该量表包含危机知觉和应对能力知觉2个维度共10个条目。采用Likert 5级评分法,从“从不”至“总是”分别计0~4分,总分0~40分。得分越高,代表压力知觉水平越高。该量表在本研究中的Cronbach's α 系数为0.780。

1.2.1.3 爱丁堡产后抑郁量表(Edinburgh postnatal depression scale, EPDS) 由Cox等^[9]于1987年编制, Lee等^[10]汉化,用于测评孕产妇近1周抑郁情绪。含10个条目,采用Likert 4级评分法,从“从不”至“总是”分别计0~3分,总分0~30分。得分越高,代表抑郁程度越严重。本研究以9分为筛查抑郁情绪的临界值^[9]。该量表已广泛应用于孕妇人

群,且具有良好的灵敏度和特异度^[11],其在本研究中的Cronbach's α 系数为0.852。

1.2.1.4 反刍思维量表(ruminative response scale, RRS) 由Nolen-Hoeksema等^[12]于2008年编制,韩秀等^[5]汉化,用于测评个体面对生活事件时的反应。该量表包含症状反刍、强迫思考和反省深思3个维度共22个条目。采用Likert 4级评分法,从“从不”至“总是”分别计1~4分,总分22~88分。得分越高,代表反刍思维越严重。该量表在本研究中的Cronbach's α 系数为0.941。

1.2.1.5 情绪调节问卷(emotional regulation questionnaire, ERQ) 由Gross等^[13]于2003年编制,王力等^[14]汉化,用于测评个体调节情绪的能力。该量表包含认知重评与表达抑制2个维度共10个条目。采用Likert 7级评分法,从“完全不符合”至“完全符合”分别计1~7分。本研究使用该问卷中的认知重评维度(6个条目),总分6~42分,得分越高,代表使用认知重评策略越频繁。该问卷中的认知重评已作为单一维度被广泛应用于国内外研究^[15-16]。该量表在本研究中的Cronbach's α 系数为0.833。

1.2.2 资料收集方法 培训调查员,调查时采用统一指导语向孕妇说明调查目的及注意事项。经孕妇知情同意后,发放并回收问卷,现场检查是否有漏填、错填,确保问卷的真实有效性。本研究共发放调查问卷1150份,回收有效问卷1055份,有效回收率91.7%。

1.2.3 统计学处理 采用SPSS 25.0软件分析数据。计量资料采用 $\bar{x} \pm s$ 表示,计数资料采用 $n(\%)$ 表示。变量间相关性采用Pearson相关分析。共同方法偏差检验采用Harman单因素法。运用PROCESS 3.4中的模型4和模型58分别检验中介和调节作用^[17]。以 $P < 0.05$ 表示差异有统计学意义。

2 结果

2.1 孕妇一般资料 1055名孕妇来自广州市4所三级甲等医院。其中,3所为综合医院,调查孕妇合计818名(77.5%);1所为妇产专科医院,调查孕妇合计237名(22.5%)。孕妇年龄19~44岁,平均 (29.4 ± 4.4) 岁;孕周13~42周,平均 (33.4 ± 5.4) 周。孕妇一般资料详见表1。

2.2 孕妇产前抑郁情绪、压力知觉、反刍思维、认知重评得分及相关性分析 结果显示,孕妇产前抑郁情绪检出率为37.53%,产前抑郁与压力知觉 $[(14.16 \pm 3.96)$ 分]、反刍思维 $[(33.76 \pm 8.78)$ 分]均呈正相关($r = 0.308, 0.554$,均 $P < 0.01$);与其认知重评 $[(27.86 \pm 4.83)$ 分]呈负相关($r = -0.183, P < 0.01$),详见表2。

表1 孕妇一般资料结果(N=1055)

项目	分类	例数[n(%)]
孕周(周)	13~27	141(13.4)
	≥28	914(86.6)
常居地	农村	291(27.6)
	城市	764(72.4)
独生子女	是	138(13.1)
	否	917(86.9)
婚姻状况	已婚	1038(98.4)
	未婚	17(1.6)
文化程度	本科及以上	452(42.8)
	大专	304(28.8)
	高中	206(19.6)
	初中及以下	93(8.8)
家庭人均月收入(元)	<2000	11(1.0)
	2000~10 000	623(59.1)
	>10 000	421(39.9)
职业状态	全职	631(59.8)
	兼职	50(4.8)
	无业	374(35.4)
初次妊娠	是	541(51.3)
	否	514(48.7)
不良孕产史	有	142(13.4)
	无	913(86.6)
计划妊娠	是	729(69.1)
	否	326(30.9)

表2 孕妇产前抑郁情绪、压力知觉、反刍思维、认知重评得分的相关性分析(r,n=1055)

项目	产前抑郁情绪	压力知觉	反刍思维	认知重评
产前抑郁情绪	1	0.308 ^a	0.554 ^a	-0.183 ^a
压力知觉	0.308 ^a	1	0.359 ^a	-0.085 ^a
反刍思维	0.554 ^a	0.359 ^a	1	-0.146 ^a
认知重评	-0.183 ^a	-0.085 ^a	-0.146 ^a	1

a: P<0.01

2.3 孕妇反刍思维在产前抑郁情绪和其压力知觉间的中介效应检验 Harman 单因素显示,特征根>1的因子共17个,第1个因子载荷量为15.61%(<40%),不存在共同方法偏差。将孕妇一般资料作为控制变量,中介效应结果显示,R²为0.352(P<0.001),中介模型成立。孕妇压力知觉能够正向预测产前抑郁情绪(β=0.373,P<0.001)。当加入反刍思维后,反刍思维能够正向预测产前抑郁情绪(β=0.267,P<0.001),压力知觉能够正向预测反刍思维和产前抑郁情绪(β=0.822,0.153,均P<0.001),详见表3。

表3 反刍思维在压力知觉与产前抑郁间的中介模型检验(n=1055)

步骤	回归方程		整体拟合指数			回归系数显著性	
	结果变量	预测变量	R	R ²	F	β	t
第1步	产前抑郁	压力知觉	0.391	0.153	13.428	0.373 ^a	10.700
第2步	反刍思维	压力知觉	0.422	0.178	16.130	0.822 ^a	13.000
第3步	产前抑郁	反刍思维	0.593	0.352	37.571	0.267 ^a	17.839
		压力知觉				0.153 ^a	4.666

a: P<0.001

压力知觉对产前抑郁影响的直接效应及间接效应的95%CI均不包含0,表明孕妇反刍思维在产前

抑郁情绪与其压力知觉间的中介效应显著,占总效应比为ab/(ab+c')=58.71%,详见表4。

表4 总效应、直接效应及中介效应路径检验(n=1055)

效应	路径	β	SE	95%CI	占比(%)
总效应	压力知觉→产前抑郁情绪	0.373	0.035	0.304~0.441	—
直接效应	压力知觉→产前抑郁情绪	0.153	0.033	0.089~0.218	41.29%
间接效应	压力知觉→反刍思维→产前抑郁情绪	0.219	0.023	0.176~0.264	58.71%

2.4 孕妇认知重评在中介模型中的调节效应检验 结果显示,压力知觉与认知重评的交互项对反刍思维的预测作用显著(β=-0.035,P<0.01);反刍思维与认知重评的交互项对产前抑郁情绪的预测作用显著(β=-0.007,P<0.01),详见图1。将其按x±s划分高、低认知重评组(详见图2、图3)。当孕妇认知重评较高时,其压力知觉对反刍思维的预测作用以及反刍思维对产前抑郁情绪的预测作用较弱

(β=0.652,0.222,均P<0.01),反之增强(β=0.987,0.291,均P<0.01),详见表5。

3 讨论

3.1 孕妇压力知觉对产前抑郁情绪的影响 孕妇产前抑郁情绪检出率为37.53%,高于刘文婷等^[4](23.41%)研究结果,低于邹鹏等^[18](47.5%)研究结果,可能与研究工具及临界值选取不同有关。研究结果还提示,孕妇压力知觉越大,越容易产生抑郁情

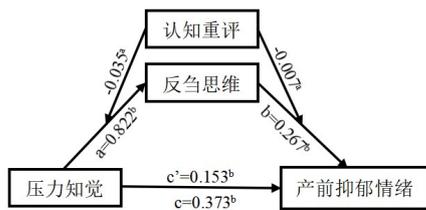
绪,与既往研究^[4]结果一致。可能原因是,孕妇由于妊娠带来的身体外形、家庭等变化会感知到较大压力,从而引起负性情绪^[4]。在无法改变孕妇人口学

等客观因素情况下,本研究从其危险因素和保护因素的心理视角出发,探讨压力知觉对产前抑郁情绪的影响及机制。

表 5 认知重评对中介模型的调节效应检验 (n=1055)

变 量	方程 1(因变量—反刍思维)			方程 2(因变量—产前抑郁情绪)		
	β	SE	t	β	SE	t
常量	3.530	2.982	1.184	9.199	1.437	6.400
年龄	0.044	0.066	0.677	-0.123 ^c	0.032	-3.894
独生子女	-1.573 ^a	0.754	-2.085	-0.762 ^a	0.364	-2.094
居住地	-0.522 ^a	0.207	-2.519	0.121	0.100	1.207
家庭人均月收入	-0.643 ^a	0.277	-2.324	-0.027	0.133	-0.205
非计划妊娠	1.377 ^a	0.565	2.436	0.822 ^b	0.273	3.011
压力知觉	0.819 ^c	0.063	12.927	0.148 ^c	0.033	4.534
认知重评	-0.127 ^a	0.053	-2.393	-0.085 ^b	0.026	-3.311
反刍思维				0.256 ^c	0.015	16.946
压力知觉×认知重评	-0.035 ^b	0.013	-2.619			
反刍思维×认知重评				-0.007 ^b	0.003	-2.627
R ²		0.189			0.362	
F		15.082			34.559 ^c	

注:a为 P<0.05,b为 P<0.01,c为 P<0.001。



注:a为 P<0.01,b为 P<0.001

图 1 有调节的中介模型

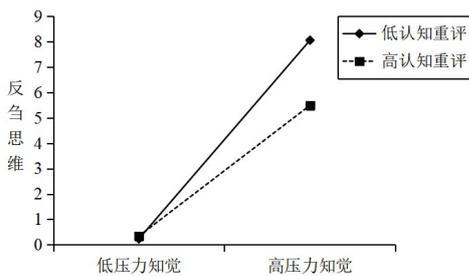


图 2 认知重评在压力知觉与反刍思维之间的调节作用

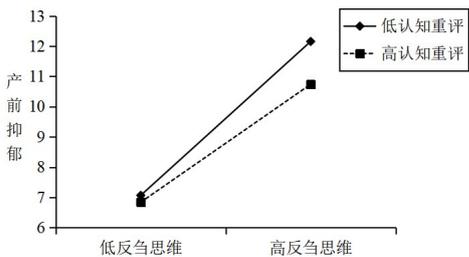


图 3 认知重评在反刍思维与产前抑郁情绪之间的调节作用

结果提示,压力知觉可反映不同孕妇对压力主观评估的差异,相比于压力客观事件本身更具有实践价值^[19]。研究结果提示,护理人员应将重点从识别筛查妊娠相关压力事件,转移至压力知觉的早期评估,及时开展减压干预,有效缓解孕妇压力知觉和产前抑郁情绪。

3.2 孕妇反刍思维在其压力知觉与产前抑郁间起中介作用 结果显示,孕妇反刍思维在其压力知觉与产前抑郁情绪间的中介效应显著。既往研究^[20]发现,反刍思维是压力知觉作用于结局变量的关键中介变量,与本研究结果一致。研究^[4]表明,孕妇压力知觉会直接影响其抑郁情绪,而本研究结果提示,孕妇压力知觉可通过反刍思维间接影响其抑郁情绪。压力知觉水平较高者,其反刍思维水平亦较高。分析原因,可能是孕中期孕妇因担忧产检出妊娠并发症和胎儿安全而产生较高压力知觉。孕晚期孕妇因对分娩安全的担忧常表现出较高的压力知觉^[21]。加之孕妇应对压力的知识储备不足,容易陷入只思考而无法解决问题的高反刍思维模式。孕妇反刍思维水平越高,越易发生产前抑郁情绪,与既往研究^[22]结果一致。究其原因,当孕妇出现持续思考妊娠并发症、胎儿健康异常等消极事件的反刍思维现象时,其心理往往较为脆弱,易产生无助感、孤独感,从而导致抑郁等负性情绪^[6]。研究结果提示,护理人员在孕妇产前抑郁干预中,应提供相关孕产保健知识及心理咨询,尽量满足其生理和心理需求,提高孕妇解决问题能力,降低其反刍思维;可重点关注不同孕期

孕妇的反刍内容,尤其是因压力知觉较高而导致其陷入或加剧反刍思维孕妇,应深入探究其陷入或加剧反刍思维的原因,并通过给予其正念、表达性书写、简易应对训练等反刍思维干预措施^[7],帮助孕妇调节思维方式,提高应对压力和问题解决能力,以降低反刍思维,预防产前抑郁发生。

3.3 孕妇认知重评在反刍思维中介模型中起调节作用 本研究结果发现,孕妇认知重评在反刍思维的中介模型中起调节作用。认知重评可缓冲压力知觉对反刍思维的影响,以及反刍思维对产前抑郁情绪的影响。Penner等^[23]研究发现,提高孕妇认知重评水平可有效缓解压力,与本研究结果一致。Gross等^[13]亦证实,认知重评帮助个体从长期有益的角度考虑消极事件引发消极体验的意义,对消极事件重新判断和评价,使个体发现其积极的一面,降低反刍思维,有效改善抑郁情绪。当孕妇认知重评水平增高时,通过调节思维和应对压力方式,减少对消极事件的持续思考^[7],从而改善其负性情绪。反之,当孕妇认知重评水平较低时,致使其始终沉浸在消极事件中,无法应对压力,从而产生抑郁情绪。进一步研究发现,认知重评可负向预测产前抑郁情绪,即认知重评水平越高的孕妇,其产前抑郁情绪得分越低,但其他研究尚未明确认知重评与产前抑郁的关系。研究结果提示,护理人员在护理有抑郁情绪倾向的孕妇时,尤其是压力知觉水平较高者,应鼓励其积极参与孕期情绪管理、妊娠压力调节等活动,指导其重新评价妊娠带来的消极体验和压力,帮助其形成客观积极的认知方式,改善其反刍思维,从而降低产前抑郁情绪发生风险。

3.4 局限与展望 本研究纳入的研究对象仅来源于广州市4所三级甲等医院,并不能完全代表整体情况。未来研究可考虑纳入多地区不同等级医院的各个孕期孕妇,开展多中心纵向调查,针对各个孕期孕妇反刍的特点,进一步验证研究结论。

【参考文献】

[1] DADI A F, MILLER E R, BISETEGN T A, et al Global burden of antenatal depression and its association with adverse birth outcomes: an umbrella review[J/OL]. [2020-02-04]. <https://bmcpublikehealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12889-020-8293-9>. DOI:10.1186/s12889-020-8293-9.

[2] 姜乾金. 应激(压力)系统模型:理论与实践[C]. 北京:第十七届全国心理学学术会议, 2014:1611.

[3] 杨廷忠. 社会转型中城市人群心理压力研究[J]. 中华流行病学杂志, 2002, 23(6): 473-475.

[4] 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.

[5] 韩秀, 杨宏飞. Nolen-Hoeksema反刍思维量表在中国的试用[J].

中国临床心理学杂志, 2009, 17(5): 549-551.

[6] 方帆, 陈瑜, 王晶, 等. 妊娠中晚期孕妇产前抑郁情绪与其反刍思维的关系及注意偏向研究[J]. 解放军护理杂志, 2021, 38(1): 13-16, 24.

[7] 严灿. 反刍思维、宽恕和抑郁的关系与干预[D]. 杭州: 浙江大学, 2023.

[8] COHEN S, KAMARCK T, MERMELSTEIN R. A global measure of perceived stress[J]. J Health Soc Behav, 1983, 24(4): 385-396.

[9] COX J L, HOLDEN J M, SAGOVSKY R. Detection of postnatal depression. Development of the 10-item Edinburgh postnatal depression scale[J]. Br J Psychiatry, 1987, 150(6): 782-786.

[10] LEE D, YIP S, CHIU H, et al. Detecting postnatal depression in Chinese women-validation of the Chinese version of the Edinburgh postnatal depression scale[J]. Br J Psychiatry, 1998(172): 433-437.

[11] 陈芳, 邓艳华. 爱丁堡产后抑郁量表在孕晚期妇女产前抑郁筛查中的临界值探讨[J]. 实用临床护理学电子杂志, 2019, 4(18): 141, 147.

[12] NOLEN-HOEKSEMA S, WISCO B E, LYUBOMIRSKY S. Rethinking rumination[J]. Perspect Psychol Sci, 2008, 3(5): 400-424.

[13] GROSS J J, JOHN O P. Individual differences in two emotion regulation processes: implications for affect, relationships, and well-being[J]. J Pers Soc Psychol, 2003, 85(2): 348-362.

[14] 王力, 柳恒超, 李中权, 等. 情绪调节问卷中文版的信效度研究[J]. 中国健康心理学杂志, 2007, 15(6): 503-505.

[15] 冯蓉, 吴悦悦. 内隐情绪信念与大学生心理幸福感: 认知重评与心理韧性的链式中介效应[J]. 中国健康心理学杂志, 2024, 32(3): 433-439.

[16] SPYROPOULOU E, GIOVAZOLIAS T. Cognitive reappraisal moderates the longitudinal relationship between adolescents' peer victimization and self-esteem. A latent interaction model[J/OL]. [2024-03-06]. <https://link.springer.com/article/10.1007/s10578-024-01688-0>. DOI:10.1007/s10578-024-01688-0.

[17] 温忠麟, 叶宝娟. 有调节的中介模型检验方法: 竞争还是替补? [J]. 心理学报, 2014, 46(5): 714-726.

[18] 邹鹏, 黄巧, 陈卿, 等. 9516例妊娠早期妇女焦虑和抑郁症状与孕产史的关系[J]. 中华疾病控制杂志, 2023, 27(1): 65-69.

[19] 刘增霞. 基于网络的正念干预对TACE术后肝癌患者焦虑抑郁的影响及心理机制研究[D]. 长春: 吉林大学, 2022.

[20] 闫晓帆, 王晓杰, 徐媛媛, 等. 新兵知觉压力与失眠的关系: 反刍和抑郁的链式中介效应[J]. 陆军军医大学学报, 2022, 44(18): 1887-1892.

[21] 王颖, 王玉琼. 孕妇妊娠各期抑郁发生状况的纵向研究[J]. 解放军护理杂志, 2020, 37(7): 6-10.

[22] 方帆. 孕妇抑郁情绪与反刍思维的关系及其注意偏向研究[D]. 广州: 南方医科大学, 2021.

[23] PENNER F, BUNDERSON M, BARTZ C, et al. Emotion regulation strategies and perceived stress during pregnancy in expectant mothers and fathers[J]. J Reprod Infant Psychol, 2024, 42(3): 410-423.

(本文编辑: 刘于晶)