

interventions in the ICU: a multicenter cluster-randomized controlled clinical trial [J]. Am J Respir Crit Care Med, 2021, 204(6): 682-691.

[17] 程维, 程蕾, 戴喜花, 等. 基于奥马哈问题分类系统老年综合评估指标体系的构建[J]. 护理学报, 2022, 29(22): 69-73.

[18] ZHANG X, LI Y, LI H, et al. Application of the Omaha System in the education of nursing students: a systematic review and narrative synthesis [J]. Nurse Educ Pract, 2021, 57: 103221.

• 临床护理 • doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2024.03.028

网络首发 [https://link.cnki.net/urlid/50.1097.R.20240129.0949.004\(2024-01-29\)](https://link.cnki.net/urlid/50.1097.R.20240129.0949.004(2024-01-29))

[19] HOFFMANN-EBER W, SIERING U, NEUG-EBAUER E, et al. Guideline appraisal with A-GREE II: systematic review of the current evidence on how users handle the 2 overall assessments [J]. PLoS One, 2017, 12(3): e0174831.

[20] 欧唐燕. 基于循证的医养结合脑卒中失能患者长期照护模式的构建研究[D]. 南宁: 广西中医药大学, 2022.

(收稿日期: 2023-06-09 修回日期: 2023-10-26)

(编辑: 张芃捷)

## 产后疲乏及心理韧性与产后创伤后应激障碍的关系\*

姚青芳<sup>1</sup>, 王先伟<sup>1</sup>, 蒲亨萍<sup>1</sup>, 江湖<sup>2</sup>, 夏澜<sup>2△</sup>

(遵义医科大学第三附属医院/遵义市第一人民医院: 1. 临床教学部; 2. 护理部, 贵州遵义 563000)

**[摘要]** 目的 探究产后疲乏、心理韧性与产后创伤后应激障碍(PTSD)的关系。方法 采用便利抽样, 于 2021 年 8 月至 2022 年 4 月采用城市分娩创伤量表(City BiTS)、产后疲乏量表(PFS)、心理韧性量表简版(CD-RISC-10)及一般资料调查表对该院产科病房、门诊及盆底肌康复中心处于分娩后 0~12 个月的产妇进行问卷调查。结果 共发放问卷 255 份, 回收有效问卷 243 份, 有效回收率为 95.3%。PFS 总分与 City BiTS 总分呈正相关( $r=0.478, P<0.001$ ), CD-RISC-10 总分与 City BiTS 总分呈负相关( $r=-0.564, P<0.001$ )。控制一般资料变量后, 产后疲乏与心理韧性共解释产后 PTSD 回归方程 81.3% 的变异量。将心理韧性作为内生潜变量的模型构建分析, 结果显示: 结构方程模型各指标均符合适配标准 [ $\chi^2/df=2.641$ , 标准化残差均方根(SRMR)=0.020, 拟合优度指数(GFI)=0.995, 比较拟合指数(CFI)=0.995, 非规范拟合指数(TLI)=0.969, 近似误差均方根(RMSEA)=0.082], 产后疲乏、心理韧性、产后 PTSD 相互影响, 产后疲乏可通过心理韧性的中介作用影响产后 PTSD, 中介效应占 22.68%。结论 心理韧性是产后疲乏导致产后 PTSD 的中介变量, 医护人员应采取有效干预措施提升产妇心理韧性水平, 从而缓解产后疲劳, 最终达到避免患产后 PTSD 或缓解其症状的目的。

**[关键词]** 产后创伤后应激障碍; 产后疲乏; 心理韧性; 相关性分析

**[中图分类号]** R749.5 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1671-8348(2024)03-0471-06

产后创伤后应激障碍(post-traumatic stress disorder, PTSD)是指产妇受到分娩创伤后引起的延迟性精神应激障碍<sup>[1]</sup>, 其主要临床表现为持续体验创伤事件、回避与麻木、警觉性增高等, 多在分娩后 12 个月内发病。YESILCINAR 等<sup>[2]</sup>认为产后 PTSD 与产后疲乏存在相关性, 产后疲乏被北美护理诊断协会定义为自身无法抗衡的身心俱疲, 伴随个体体能及脑力劳动水平降至正常以下<sup>[3]</sup>。产妇分娩后, 面对角色、环境改变及创伤体验, 心理韧性水平较低者常因疲于应对而诱发 PTSD<sup>[4]</sup>。心理韧性是个体积极面对逆境及创伤的适应能力, 能保持或迅速恢复良好的心理防御机制, 与精神障碍类疾病密切相关<sup>[5-6]</sup>。近年来, 国

内外开始关注有产后 PTSD 患病倾向产妇的疲乏与心理韧性水平现状<sup>[7-8]</sup>, 而两者与产后 PTSD 的内在关系及作用途径尚缺乏报道。基于此, 本研究以分娩后 12 个月内的产妇为研究对象, 采用横断面调查的方法, 旨在探究产后 PTSD 与产后疲乏、心理韧性的内在联系及作用途径, 为早期制订产后 PTSD 的合理预防干预措施提供依据, 现报道如下。

### 1 资料与方法

#### 1.1 一般资料

本研究采用便利抽样, 于 2021 年 8 月至 2022 年 4 月在本院的产科病房、门诊及盆底肌康复中心招募产妇。纳入标准: (1) 年龄 > 18 岁; (2) 胎儿活产; (3)

分娩后 12 个月以内;(4)同意参与此研究。排除标准:(1)存在认知障碍,不能理解问卷;(2)有精神障碍或精神病家族史;(3)患有严重慢性疾病。本研究经医院伦理委员会批准。

## 1.2 方法

### 1.2.1 一般资料调查表

基于文献回顾及专家建议自行设计,包括年龄、文化程度、工作状况、是否为独生子女、夫妻关系、居住地等。

### 1.2.2 城市分娩创伤量表(city birth trauma scale, City BiTS)

该量表 2018 年由伦敦大学研究者 AYERS 等<sup>[9]</sup>基于《精神障碍诊断与统计手册》(第 5 版)中 PTSD 的诊断标准编制,沈子晨等<sup>[10]</sup>于 2020 年将其汉化。包括分娩相关症状和一般症状 2 个维度,共计 29 个条目,为衡量产后 PTSD 的特异性量表。量表从 0~3 分计分,其中分娩相关症状维度总分为 0~60 分,产后 PTSD 症状严重程度与此成正比。中文版量表 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.934,分娩相关症状和一般症状维度 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.896、0.906,重测信度为 0.908。总量表的内容效度指数为 0.930,各条目内容效度指数为 0.83~1.00。

### 1.2.3 中文版产后疲乏量表(postpartum fatigue scale, PFS)

该量表由 MILLIGAN 及其团队在 YOSHITAKE 编制的疲乏症状量表基础上精简而得<sup>[11-12]</sup>,钱璇等<sup>[13]</sup>于 2020 年将其汉化,包括产后精神疲乏与产后躯体疲乏 2 个维度,共计 10 个条目,为衡量产妇产后疲乏的特异性量表。量表从 1~4 分分别表示“从来没有”到“总是如此”,总分为 10~40 分,得分越高,产后疲乏越严重。中文版量表 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.818,各维度 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.825、0.707,重测信度为 0.949。总量表的内容效度指数为 0.960,各条目内容效度指数为 0.800~1.000。

### 1.2.4 心理韧性量表简版(10-item connor-davidson resilience scale, CD-RISC-10)

该量表于 2003 年编制而成<sup>[14]</sup>,2007 年 CAMPBELL-SILLS 等<sup>[15]</sup>将其改良成单一维度的量表,共计 10 个条目。量表从“一点都不符合”到“几乎总是符合”分别计 0~4 分,总分 0~40 分,得分越高,心理水平越高。该量表的总 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.953。

## 1.3 质量控制与问卷回收

调查前由研究者向产妇解释调查目的并签署知情同意书。现场发放由“一般资料调查问卷、City BiTS、PFS、CD-RISC-10”组成的纸质版问卷,并进行核对回收。

## 1.4 统计学处理

本研究采用 Excel2016 建立数据库,以 SPSS18.0 和 AMOS23.0 进行数据录入及统计分析。计数资料采用频数或构成比表示;计量资料不符合正态分布,以  $M(Q_1, Q_3)$  描述,两组间比较采用 Mann-Whitney U 检验,采用 Kruskal-Wallis 检验进行不同人口学特征 City BiTS 得分比较;采用 Spearman 相关进行相关性分析;使用多元分层回归分析研究产妇一般资料、产后疲乏、心理韧性对产后 PTSD 的影响。并以偏差校正的百分位 Bootstrap 法验证中介效应,所有检验均为双侧检验,以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 产妇一般资料及不同人口学特征 City BiTS 总分比较

本研究发放问卷 255 份,剔除填写缺失和作答无效的问卷进行统计分析,最终纳入 243 份有效问卷,有效回收率为 95.3%。不同文化程度、工作状况、夫妻关系、分娩后时长产妇 City BiTS 总分有明显差异 ( $P < 0.05$ );产妇一般资料、不同人口学特征 City BiTS 总分比较,见表 1。

### 2.2 产妇 PFS 与 CD-RISC-10 得分

243 例产妇的 CD-RISC-10 总分为 30(24,33)分,处于中等偏上水平;PFS 总分为 18(14,21)分,处于中等水平,以产后躯体疲乏为甚[11(9,13)分],产后精神疲乏为 6(5,8)分。

### 2.3 产后疲乏、心理韧性与产后 PTSD 的相关性分析

Spearman 相关分析结果显示:PFS 总分与 City BiTS 总分呈正相关( $r = 0.478, P < 0.001$ );CD-RISC-10 总分与 City BiTS 总分呈负相关( $r = -0.564, P < 0.001$ ),见表 2。

### 2.4 产后 PTSD 的影响因素分析

以 City BiTS 总分为因变量进行分层回归分析( $\alpha_{\text{入}} = 0.05, \alpha_{\text{出}} = 0.10$ ),自变量赋值见表 3。第 1 层纳入单因素分析差异有统计学意义( $P < 0.05$ )的自变量,第 2 层再纳入相关性分析中有统计学意义( $P < 0.001$ )的 PFS 总分、CD-RISC-10 总分,线性模型的调整后  $R^2 = 0.813$ ,产妇产后疲乏与心理韧性共解释产后 PTSD 回归方程 81.3%的变异量,见表 4。

### 2.5 产妇产后疲乏、心理韧性及产后 PTSD 的模型评价与路径分析

在 City BiTS 中,City BiTS 总分与分娩相关症状维度得分成正比,即将产妇的 City BiTS 总分及分娩相关症状维度得分、PFS 总分及 2 个维度得分作为外生潜变量,产妇的 CD-RISC-10 总分作为内生潜变量,通过 AMOS23.0 构建结构方程模型,模型见图 1。并采用最大似然法对模型进行修正、拟合及验证。结

果： $\chi^2/df = 2.641$ ，标准化残差均方根 (SRMR) = 0.020，拟合优度指数 (GFI) = 0.995，比较拟合指数 (CFI) = 0.995，非规范拟合指数 (TLI) = 0.969，近似误差均方根 (RMSEA) = 0.082，模型拟合指标均符合要求，表明模型与数据适配良好。该模型的路径系数均有统计学意义，产后疲乏能够负向影响心理韧性，心理韧性能够负向预测产后 PTSD，产后疲乏能够正

向预测产后 PTSD，见表 5。为更好地检验中介效应，本研究采用 Bootstrap 抽样方法计算中介效应的 95% CI，从原始数据中重复随机 5 000 次抽样，95% 偏差校正的置信区间不包含 0 则中介作用成立，结果显示：心理韧性的中介效应成立，则心理韧性的中介效应占总效应的 22.68%，见表 6。

表 1 产妇一般资料及不同人口学特征 City BiTS 总分比较 (n=243)

项目	构成比[n(%)]	City BiTS 总分[M(Q <sub>1</sub> ,Q <sub>3</sub> ),分]	H/Z	P
年龄			36.524	0.491
<25 岁	31(12.76)	8.00(2.00,17.00)		
25~<30 岁	32(13.17)	8.00(3.00,15.00)		
30~<35 岁	73(30.04)	11.00(4.50,19.00)		
≥35 岁	107(44.03)	14.00(6.00,19.75)		
文化程度			170.795	<0.001
小学及以下	94(38.68)	1.00(0,2.00)		
初中	64(26.34)	5.00(2.00,8.00)		
中专或高中	45(18.52)	14.00(12.00,18.00)		
大专或本科	32(13.17)	24.00(18.50,28.00)		
研究生及以上	8(3.29)	34.50(21.75,41.25)		
工作状况			95.066	<0.001
无固定工作	112(46.09)	5.00(2.00,10.00)		
有固定工作	131(53.91)	18.00(11.00,23.75)		
是否为独生子女			25.087	0.932
否	213(87.65)	10.00(4.00,18.50)		
是	30(12.35)	9.50(2.75,17.25)		
夫妻关系			102.652	<0.001
良好	198(81.48)	8.00(2.00,14.00)		
一般	36(14.82)	19.00(12.50,24.00)		
分居	7(2.88)	34.00(15.00,39.00)		
离异	2(0.82)	29.50(19.00,40.00)		
居住地			34.585	0.583
农村	77(31.69)	9.00(2.00,18.00)		
城镇	166(68.31)	10.00(4.00,19.00)		
家庭平均月收入			36.898	0.474
<3 000 元	29(11.93)	10.00(2.00,22.00)		
3 000~<6 000 元	97(39.92)	10.00(4.00,18.50)		
6 000~<9 000 元	72(29.63)	10.00(3.00,19.00)		
≥9 000 元	45(18.52)	10.00(4.00,14.00)		
分娩后时长			160.349	<0.001
<1 个月	53(21.81)	24.00(18.00,28.50)		
1~<3 个月	64(26.34)	14.00(10.00,18.00)		
3~<6 个月	78(32.10)	7.00(4.00,11.25)		
≥6 个月	48(19.75)	1.00(0,3.00)		

表 2 产后 PTSD 与心理韧性及产后疲乏的相关性分析 (n=243, r 值)

项目	City BiTS 总分	分娩相关症状维度得分	分娩一般症状维度得分	PFS 总分	CD-RISC-10 总分
City BiTS 总分	1.000				
分娩相关症状维度得分	0.973 <sup>a</sup>	1.000			
分娩一般症状维度得分	0.481 <sup>a</sup>	0.300 <sup>a</sup>	1.000		
PFS 总分	0.478 <sup>a</sup>	0.474 <sup>a</sup>	0.201 <sup>a</sup>	1.000	
CD-RISC-10 总分	-0.564 <sup>a</sup>	-0.556 <sup>a</sup>	-0.167 <sup>a</sup>	-0.141 <sup>b</sup>	1.000

<sup>a</sup>: P<0.001; <sup>b</sup>: P<0.05。

表 3 自变量赋值

自变量	赋值
文化程度	1=小学及以下;2=初中;3=中专或高中;4=大专或本科;5=研究生及以上
工作状况	1=无固定工作;2=有固定工作
夫妻关系	1=良好;2=一般;3=分居;4=离异
分娩后时长	1=<1 个月;2=1<3 个月;3=3<6 个月;4=≥6 个月
City BiTS 总分	原值代入
PFS 总分	原值代入
CD-RISC-10 总分	原值代入

表 4 产后 PTSD 影响因素分层回归分析 (n=243)

项目	偏回归系数	标准误	标准化回归系数	t	P	项目	偏回归系数	标准误	标准化回归系数	t	P
第一层 <sup>a</sup>						第二层 <sup>b</sup>					
常量	3.878	2.031		1.910	0.057	常量	12.051	2.385		5.053	<0.001
文化程度	4.361	0.467	0.459	9.334	<0.001	文化程度	3.579	0.420	0.377	8.518	<0.001
工作状况	1.001	0.828	0.051	1.208	0.228	工作状况	0.599	0.723	0.030	0.828	0.408
夫妻关系	3.203	0.637	0.174	5.027	<0.001	夫妻关系	2.773	0.562	0.150	4.931	<0.001
分娩后时长	-3.585	0.395	-0.379	-9.077	<0.001	分娩后时长	-2.527	0.364	-0.267	-6.935	<0.001
						PFS 总分	0.232	0.061	0.122	3.801	<0.001
						CD-RISC-10 总分	-0.419	0.051	-0.268	-8.191	<0.001

<sup>a</sup>: 调整后 R<sup>2</sup>=0.754, F=186.452, P<0.001; <sup>b</sup>: 调整后 R<sup>2</sup>=0.813, F=176.760, P<0.001。

表 5 心理韧性在产后疲乏及患产后 PTSD 的中介作用路径分析表

路径		b	β	SE	CR	P
心理韧性	←---- 产后疲乏	-0.793	-0.247	0.239	-3.317	<0.001
产后 PTSD	←---- 心理韧性	-0.781	-0.532	0.069	-11.340	<0.001
产后 PTSD	←---- 产后疲乏	2.116	0.450	0.293	7.218	<0.001

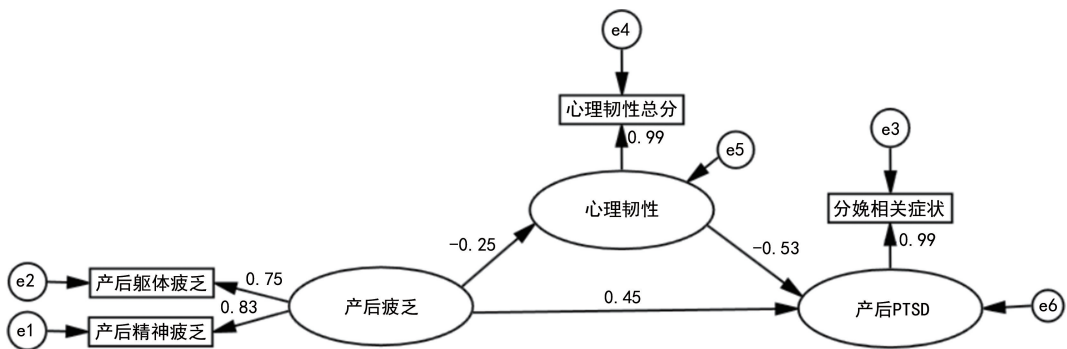


图 1 心理韧性中介作用拟合模型



表 6 心理韧性在产后疲乏及患产后 PTSD 的中介作用分析表

项目	估计值	标准误	P	95%CI	效应占比 (%)
中介效应	0.132	0.044	0.002	0.052~0.224	22.68
直接效应	0.450	0.072	<0.001	0.309~0.587	77.32
总效应	0.582	0.061	<0.001	0.456~0.694	

### 3 讨 论

#### 3.1 产后 PTSD 受多重因素影响

分层回归分析结果显示,除工作状况未进入回归方程外,文化程度、夫妻关系、分娩后时长、PFS 总分、CD-RISC-10 总分均不同程度地影响产后 PTSD 的发生。本研究表明,文化程度越高者越易患产后 PTSD,这与既往部分研究<sup>[16-18]</sup>结果存在差异。有学者认为文化程度越高的产妇患精神障碍类疾病的概率越高,这可能是由于高学历产妇育儿责任感较强、有强烈的完美主义<sup>[19-21]</sup>,常通过各种途径了解分娩过程及母婴并发症,但又易陷入不确定感与理解僵局,焦虑更甚。一项调查研究提到,产妇的人际关系敏感因子得分随文化程度增高而增高<sup>[22]</sup>,此类产妇多面临复杂的人际环境,产后疲乏随其自身固有的精神压力与分娩创伤体验重叠而产生。本研究结果还表明:随着夫妻关系的进一步恶化,患产后 PTSD 概率逐渐增大。究其原因可能与伴侣对产妇分娩境遇的不理解、对育儿支持的不作为<sup>[23]</sup>,致产妇不良情绪累积有关。产妇的主观幸福感对不良情绪具有调节和缓冲作用,而其主观幸福感往往来自良好的夫妻关系<sup>[4]</sup>。除此之外,产后 City BiTS 总分随分娩后时长的增加而减少,可能与随着时间的流逝,产妇自身激素水平恢复正常,心理防御机制逐渐修复,生理心理状态逐渐趋于平稳有关。提示应加强对此类产妇的育儿健康宣教,与之保持良好的医患关系;制订干预措施提高配偶的共情能力,鼓励其参与育儿,建立良好的夫妻关系;对产妇进行随访,动态了解分娩后的心理健康状态变化,并酌情提供延续性护理。

#### 3.2 产后 PTSD 与心理韧性和产后疲乏相关

在 City BiTS 中, City BiTS 总分与分娩相关症状维度得分成正比。本研究相关性分析结果显示, CD-RISC-10 总分与 City BiTS 总分呈负相关( $r = -0.564$ ,  $P < 0.001$ ),与产后分娩相关症状维度得分呈负相关( $r = -0.556$ ,  $P < 0.001$ ),即心理韧性越高,产妇患 PTSD 的概率越低,恢复越良好。有研究认为,分娩是处在逆境的创伤体验<sup>[1]</sup>,心理韧性作为个体重要的心理资源,本质是一种应对创伤和逆境的能力,可将压力源暴露相关的心理健康指标概念化<sup>[24-25]</sup>。且产后 PTSD 多表现为焦虑、抑郁、回避、惊恐等,因此,高心理韧性的产妇对创伤和逆境的敏感程度较低<sup>[6]</sup>,更能

有效削弱负性情绪,更加乐观与坚韧。此外, PFS 总分与 City BiTS 总分和产后分娩相关症状维度得分均呈正相关( $r = 0.478, 0.474$ ,  $P < 0.001$ ),与 CD-RISC-10 总分呈负相关( $r = -0.141$ ,  $P < 0.05$ ),即产后疲乏程度越高时,心理韧性水平越低,易患产后 PTSD,这可能是由于产妇分娩后对环境转变准备不足,加之夫妻双方育儿技能生疏,易出现心理困扰,表现出消极倦怠甚至精疲力竭,缺乏内部动力激发正性情绪,进而诱发产后 PTSD。鉴于此,医护人员应对产妇心理韧性、产后疲乏水平予以重视,帮助增强抗压能力,指导其自我缓解与调适。

#### 3.3 产妇的心理韧性在产后疲乏及患产后 PTSD 间起中介作用

本研究结果显示,产后疲乏可直接引起产后 PTSD( $\beta = 0.450$ ,  $P < 0.001$ ),心理韧性在产后疲乏与产后 PTSD 间起部分中介作用( $\beta = -0.532$ ,  $P < 0.001$ ),提示产后疲乏也可通过心理韧性间接诱发产后 PTSD。究其原因,产后疲乏是由产妇面临角色转变且适应困难或身心在分娩过程中遭受创伤所致,若产妇能尽快适应母婴共存、抚平创伤,患产后 PTSD 的概率会降低。根据资源保存理论,身心俱疲情境下人类会用现有资源去获取新资源以减少资源的净损失,同时也会积极构建和维护其资源储备以应对未来可能出现的资源损失情境<sup>[26]</sup>。结合理论分析,心理韧性属于产妇特征资源,可运用其应对适应困难及遭受的创伤,积极构建保护措施,及时缓解产后躯体及精神疲乏。因此,医护人员一方面应密切关注产妇的产后疲乏现状,适当激发其主观能动性;另一方面,也要重视产妇心理韧性的提升,如在分娩前开展真实挫折模拟情景演练,使其在分娩后感受到疲乏时能启动弹性应对技能,以避免患产后 PTSD 或减轻症状。

综上所述,产后疲乏、心理韧性与产后 PTSD 分别呈正、负相关,心理韧性对产后疲乏导致患产后 PTSD 具有中介作用。医护人员应密切关注产妇的产后疲乏现状,动态评估心理韧性水平,并酌情实施干预,使其尽快适应母婴共存及角色转换,抚平分娩创伤,避免患产后 PTSD 或缓解其症状。本研究尚存在不足之处:本研究样本量有限,结果代表性不足,今后可尝试开展多中心及纵向研究。此外,产后疲乏对产后 PTSD 的影响或还涉及其他变量,有待进一步探讨。

#### 参考文献

- [1] ERTAN D, HINGRAY C, BURLACU E, et al. Post-traumatic stress disorder following child-birth[J]. BMC Psychiatry, 2021, 21(1):155.
- [2] YESILCINAR I, YAVAN T, KARSAHIN K E, et al. The identification of the relationship

- between the perceived social support, fatigue levels and maternal attachment during the postpartum period [J]. *J Matern Fetal Neonatal Med*, 2017, 30(10):1213-1220.
- [3] NANDA International. *Nursing diagnoses 2012-14: definitions and classification* [M]. UK: John Wiley, 2012, 229-320.
- [4] 江林娜. 产妇家庭亲密度、心理韧性与其主观幸福感的关系研究[D]. 广州: 南方医科大学, 2020.
- [5] KALISCH R, BAKER D G, BASTEN U, et al. The resilience framework as a strategy to combat stress-related disorders [J]. *Nat Hum Behav*, 2017, 1(11):784-790.
- [6] 陈双艺, 仇剑崑. 心理韧性的研究进展[J]. *上海交通大学学报(医学版)*, 2021, 41(10):1397-1400.
- [7] DENNIS C L, VIGOD S. Preventing postpartum depression: fatigue management is a place to start [J]. *Evid Based Nurs*, 2020, 23(1):25.
- [8] 高雅琴, 李玉红, 步仰高, 等. 心理韧性在产妇反刍思维与产后抑郁间的中介效应[J]. *解放军护理杂志*, 2020, 37(7):11-14, 19.
- [9] AYERS S, WRIGHT D B, THORNTON A. Development of a measure of postpartum PTSD: the City Birth Trauma Scale [J]. *Front Psychiatry*, 2018, 9:409.
- [10] 沈子晨, 周漾, 朱冬梅, 等. 城市分娩创伤量表的汉化及信效度检验[J]. *中华护理杂志*, 2020, 55(11):1757-1761.
- [11] BADR H A, ZAUSZNIIEWSKI J A. Meta-analysis of the predictive factors of postpartum fatigue [J]. *Appl Nurs Res*, 2017, 36:122-127.
- [12] ABUSHAIKHA L, SAFADI R, AHMAD M. Assessing the association between fatigue and functional status during postpartum [J]. *Sex Reprod Healthc*, 2018, 18:19-23.
- [13] 钱璇, 徐旭娟, 张凤, 等. 中文版产后疲乏量表的信效度检验[J]. *护理学杂志*, 2020, 35(13):33-36.
- [14] CONNOR K M, DAVIDSON J R. Development of a new resilience scale: the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC) [J]. *Depress Anxiety*, 2003, 18(2):76-82.
- [15] CAMPBELL-SILLS L, STEIN M B. Psychometric analysis and refinement of the Connor-davidson Resilience Scale (CD-RISC): validation of a 10-item measure of resilience [J]. *J Trauma Stress*, 2007, 20(6):1019-1028.
- [16] 黄雯婧. 高危妊娠孕妇创伤后应激障碍及其影响因素的结构方程模型研究[D]. 南京: 南京大学, 2019.
- [17] MARTINI J, ASSELMANN E, WEIDNER K, et al. Prospective associations of lifetime post-traumatic stress disorder and birth-related traumatization with maternal and infant outcomes [J]. *Front Psychiatry*, 2022, 13:842410.
- [18] MODARRES M, AFRASIABI S, RAHNAMA P, et al. Prevalence and risk factors of child-birth-related post-traumatic stress symptoms [J]. *BMC Pregnancy Childbirth*, 2012, 12:88.
- [19] 余立群. 天津某医院产妇产后抑郁影响因素研究[D]. 天津: 天津医科大学, 2018.
- [20] 陈荣, 孙欣鑫, 杨依云, 等. 初产妇产后疲乏与配偶参与育儿的相关性分析[J]. *中国实用护理杂志*, 2022, 38(8):618-623.
- [21] PRICE L, CENTIFANTI L, SLADE P. Personality factors and vulnerability to post-traumatic stress responses after childbirth [J]. *Br J Clin Psychol*, 2020, 59(4):480-502.
- [22] 陈文曦, 夏静, 浦丹华, 等. 产妇 869 例产后心理状态分析[J]. *安徽医药*, 2020, 24(6):1141-1146.
- [23] 夏宏伟. 557 名产妇产后 42 天应激障碍状况及影响因素分析[J]. *中国健康心理学杂志*, 2012, 20(5):681-683.
- [24] CHMITORZ A, KUNZLER A, HELMREICH I, et al. Intervention studies to foster resilience: a systematic review and proposal for a resilience framework in future intervention studies [J]. *Clin Psychol Rev*, 2018, 59:78-100.
- [25] SHARPLEY C, FBITSIKA V, WOOTTEN A C, et al. Does resilience 'buffer' against depression in prostate cancer patients? A multi-site replication study [J]. *Eur J Cancer Care*, 2014, 23(4):545-552.
- [26] PRAPANJAROENSIN A, PATRICIAN P A, VANCE D E. Conservation of resources theory in nurse burnout and patient safety [J]. *J Adv Nurs*, 2017, 73(11):2558-2565.

(收稿日期:2023-02-18 修回日期:2023-10-22)

(编辑:冯甜)