

产妇怀孕压力对分娩后创伤性应激障碍的影响

——家庭支持和应对方式的中介效应

王睿, 刘昕宇, 张洋菁, 聂小菲, 张桃桃*

湖北医药学院护理学院, 湖北 十堰

收稿日期: 2024年3月18日; 录用日期: 2024年4月19日; 发布日期: 2024年4月30日

摘要

目的: 探讨产妇怀孕压力、家庭支持、压力应对方式及分娩后创伤性应激障碍之间的关系, 为制定促进产妇分娩后心理健康的干预方案提供依据。方法: 采用便利抽样, 选取湖北省十堰市三甲医院的352名产妇, 应用怀孕压力量表、简易应对方式问卷、领悟社会支持量表和城市分娩创伤量表对其进行问卷调查, 应用AMOS 26.0建立结构方程模型, 分析四者之间的关系。结果: 怀孕压力和消极应对方式与产妇分娩后创伤性应激障碍均呈正相关($r = 0.463$ 、 0.354 , $P < 0.01$); 家庭支持和积极应对方式与产妇分娩后创伤性应激障碍均呈负相关($r = -0.326$ 、 -0.312 , $P < 0.01$)。家庭支持、积极应对和消极应对在产妇怀孕压力和分娩后创伤性应激障碍间起部分中介作用(0.140), 占总效应的28.79%。结论: 可以通过增强产妇的家庭支持水平, 促进产妇采取积极的压力应对方式和策略, 来缓解产妇的压力, 进而降低分娩后创伤性应激障碍的发生风险。

关键词

怀孕压力, 家庭支持, 应对方式, 创伤性应激障碍, 分娩, 产妇

Effects of Maternal Pregnancy Stress on Post-Traumatic Stress Disorder after Childbirth

—Mediating Effects of Family Support and Coping Style

Rui Wang, Xinyu Liu, Yangjing Zhang, Xiaofei Nie, Taotao Zhang*

School of Nursing, Hubei University of Medicine, Shiyan Hubei

*通讯作者。

文章引用: 王睿, 刘昕宇, 张洋菁, 聂小菲, 张桃桃. 产妇怀孕压力对分娩后创伤性应激障碍的影响[J]. 护理学, 2024, 13(4): 467-476. DOI: 10.12677/ns.2024.134068

Abstract

Objective: To explore the relationship between maternal pregnancy stress, family support, stress coping style and post-traumatic stress disorder after childbirth, so as to provide a basis for formulating intervention programs to promote maternal mental health after childbirth. **Methods:** A total of 352 postpartum women from the third-grade class-A hospital in Shiyan City of Hubei Province were selected by convenience sampling. They were investigated with the Pregnancy Stress Scale, Simplified Coping Style Questionnaire, Perceived Social Support Scale and City Birth Trauma Scale. AMOS 26.0 was used to establish a structural equation model to analyze the relationship among the variables. **Results:** Pregnancy stress and negative coping style were positively correlated with postpartum traumatic stress disorder ($r = 0.463, 0.354, P < 0.01$); family support and positive coping style were negatively correlated with postpartum traumatic stress disorder ($r = -0.326, -0.312, P < 0.01$). Family support, positive coping and negative coping played a partial mediating role between pregnancy stress and post-traumatic stress disorder (0.140), accounting for 28.79% of the total effect. **Conclusion:** We can reduce the risk of post-traumatic stress disorder by enhancing the level of maternal family support and promoting the adoption of positive stress coping strategies to relieve maternal stress.

Keywords

Pregnancy Stress, Family Support, Coping Style, Traumatic Stress Disorder, Give Birth, Maternal

Copyright © 2024 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

随着我国“三胎”政策的开放，产妇的数量逐渐增多。《“健康中国 2030”规划纲要》中也明确要求：加强孕产妇人群的健康服务，提高其健康水平[1]。已知分娩给产妇生理和心理上都会造成一定的创伤[2]，而这种创伤性分娩经历导致产妇在分娩后的一段时间内出现的延迟性精神应激障碍，称为分娩后创伤性应激障碍(Post-Traumatic Stress Disorder, PTSD)，其症状主要表现为闯入性症状、回避症状、认知与情绪的消极改变以及警觉性和反应性的改变[3]。目前的研究显示，产妇分娩后 PTSD 平均发生率为 2.9%~18.5% [4] [5] [6]，产妇分娩后 PTSD 的出现不利于产妇生理健康状况的恢复，对新生儿的生长发育也有一定的不良影响[7]，随着我国产妇人群的增多，产妇的心理健康状况尤其需要高度重视。目前我国关于产妇 PTSD 的研究主要是横断面的调查性研究，对产妇 PTSD 的影响因素分析主要从产妇的一般人口学特征、心理弹性及心理健康状况方面进行探讨[8] [9]，较少关注社会支持、怀孕压力、产妇压力应对方式等因素的影响。国外有研究显示，怀孕往往会带来极大的身体和心理压力，在分娩妇女中，估计有 1/3 的分娩经历高度紧张和潜在的创伤性分娩，从而引起分娩后 PTSD 的发生[10]。也有研究显示，产妇的家庭支持和压力应对方式，可以调节感知创伤和心理压力，从而降低产妇 PTSD 的发生[11]。因此，本研究采用结构方程模型探讨怀孕压力、家庭支持、压力应对方式和产妇 PTSD 之间的关系，为预防和改善产妇分娩后 PTSD 症状制定临床干预方案奠定理论基础。

2. 对象与方法

2.1. 研究对象

采用便利抽样法,于2022年3月至2022年12月期间,连续抽取十堰市某三所医院的产科病房、女性产后盆底康复中心、儿童预防保健中心的352名产妇作为研究对象。① 纳入标准:1)近一年内有成功分娩经历的产妇;2)年龄 ≥ 18 岁;3)具有正常的沟通、理解和表达能力;4)了解本次访谈的目的和内容,自愿参加本次调查。② 排除标准:1)怀孕前已患有抑郁症、焦虑症或其他精神障碍性疾病;2)有严重妊娠并发症或合并症者;③ 死胎、死产、新生儿畸形或患有严重疾病者。

2.2. 研究方法

2.2.1. 评估工具

① **产妇一般人口学资料调查表** 通过查阅文献、咨询产科领域的护理专家后研究小组自行设计。产妇一般人口学资料调查表包括年龄、产后时间、分娩时孕周、分娩方式、怀孕次数、流产经历、文化程度、与丈夫居住情况、家庭月总收入、是否为独生子女、对分娩知识了解程度、产后睡眠质量,共计12个条目。

② **城市分娩创伤量表(City Birth Trauma Scale, City BiTS)** 该量表是2018年由伦敦大学Ayers教授根据《精神障碍诊断与统计手册》第5版(DSM-5)中对PTSD最新诊断标准研制的[3]。经我国聂小菲等学者汉化翻译后形成City BiTS中文版本,中文版City BiTS包括有27个条目,2个维度:分娩相关症状和一般症状,用于评价近一年内有分娩经历的产妇分娩后PTSD症状[12]。根据是否经历创伤事件A(Q1~Q2,0=否,1=是)、再体验症状B(Q3~Q7,0=完全没有,1=1次,2=2~4次,3=5次以上)、回避症状C(Q8~Q9,0=完全没有,1=1次,2=2~4次,3=5次以上)、消极认知和情绪症状D(Q10~Q16,0=完全没有,1=1次,2=2~4次,3=5次以上)、警觉性增高症状E(Q17~Q22,0=完全没有,1=1次,2=2~4次,3=5次以上)、症状持续时间F(Q23,0=不足1个月,1=1~3个月,2=3个月以上)、是否存在痛苦和社会功能障碍G(Q24~Q25,0=否,1=有时,2=是)、症状是否与药物有关H(Q26,2=否,1=有时,0=是),以及症状出现时间(Q27,0=分娩前,1=产后6个月内,2=产后6个月以上),评定产妇是否存在产后PTSD。得分越高,表明产妇分娩后PTSD的症状越严重。原英文版量表的Cronbach's α 系数为0.925,中文版City BiTS的Cronbach's α 系数为0.889,3周后的重测信度为0.860,具有良好的信效度。

③ **领悟社会支持量表(Perceived Social Support Scale, PSSS)** PSSS由Zimet等人编制,姜乾金等[13]修订而成的中文版领悟社会支持量表,该量表强调个体自我理解和自我感受的社会支持,分别测定个体领悟到的各种社会支持如家庭、朋友和其他人的支持程度,同时以总分反映个体感受到的社会支持总程度。该量表采用Likert 1~7级计分法,共计12个条目,3个维度:家庭支持(4个条目)、朋友支持(4个条目)、其他支持(4个条目),总分为12~84分,得分越高,个人领悟的社会支持水平越高。原英文量表总的Cronbach's α 系数为0.990,中文版PSSS的总的Cronbach's α 系数为0.840。

④ **简易应对方式问卷(Simplified Coping Style Questionnaire, SCSQ)** 该问卷由谢亚宁[14]于1998年编制,共包括20个项目,量表的Cronbach's α 系数为0.900,积极应对、消极应对分量表的Cronbach's α 系数分别为0.890、0.780,可用于评定产妇产后心理变化及应对方式。该量表分为积极应对和消极应对两个维度,其中积极应对维度由条目1~22组成,消极应对维度由条目13~20组成。问卷采用自评方式,采用Likert 4级评分法计分法,从“不采用”到“经常采用”,分别为0~3分,将结果划分为积极应对得分和消极应对得分,积极应对得分越高,表明被调查者越倾向于采用积极的应对方式;消极应对得分

越高,表明被调查者越倾向于采用消极的应对方式。

⑤ **怀孕压力量表(Pregnancy Stress Scale, PSS)** 该量表由台湾高雄医学大学护理学系陈彰惠等[15]编制而成,用于评价孕产妇妊娠压力状况,包括 36 个条目,采用 Likert 1~5 级计分法,总分为 36~180 分,得分越高,产妇产时的压力越大。大陆学者李丹等[16]在大陆孕妇人群中,对其进行了信效度检验,量表的 Cronbach's α 系数为 0.900,具有较好的信效度。

2.2.2. 资料收集

本研究通过问卷星平台生成的调研问卷二维码,对符合纳入和排除标准的产妇进行问卷资料的收集。数据收集的步骤如下:① 调查员在确认产妇满足本研究的纳入标准后,向调查对象讲明本研究目的和意义、问卷填写方法及信息保护等。② 获得产妇知情同意后,将调查问卷二维码向产妇展示,产妇借助微信平台,扫描二维码进行问卷的填写。③ 问卷第一页为该研究的意义、目的及问卷填写说明,阅读时间设置必须超过 1 分钟,才可以进入第二页。第二页设置了知情同意书,只有当参与者阅读了知情同意书,并选择了“同意”选项,才可进入第三页的正式问卷填写页面;当参与者选择了“不同意”选项后,本次调查自动结束。④ 当参与者完成问卷中所有条目选项后,才可提交该问卷,避免个别项目的缺失。⑤ 为了避免重复作答,每个 IP 地址只能填写一次问卷。⑥ 资料收集后,研究组成员逐一筛查每份问卷,对于大部分条目都选择同一选项的问卷以及整个问卷作答时间低于 6 分钟的均作为无效问卷。本次研究发放问卷 378 份,最终有效问卷 352 份,问卷的有效回收率为 93.12%。

2.2.3. 数据分析

采用 SPSS 26.0 进行数据分析,对于年龄、宝宝月龄、分娩时孕周、应对方式得分、社会支持得分等计量资料,采用均数和标准差进行统计描述;对于产妇怀孕次数、流产经历、有无抑郁等计数资料,采用频数和百分比进行统计描述。采用 Pearson 相关分析, t 检验和方差分析,对产妇产后 PTSD 进行单因素分析;采用多元线性回归分析,将单因素分析中有统计学差异的自变量纳入回归模型进行回归分析。再采用 AMOS 26.0 软件,利用结构化模型来分析怀孕压力、社会支持、应对方式和产妇产后 PTSD 的关系,并用 Bootstrap 检验社会支持和应对方式在怀孕压力和分娩后 PTSD 之间的中介效应,检验水准为 0.05。

3. 结果

3.1. 产妇一般人口资料及分娩后 PTSD 的单因素分析

产妇共计 352 人,年龄在 21~41 岁之间,平均年龄为 30.19 ± 3.802 岁。单因素分析显示,产后时间、是否为独生子女、对孕期及分娩知识的了解程度、产后睡眠质量是产妇产后 PTSD 的影响因素,差异有统计学意义($P < 0.05$),详见表 1。

Table 1. General maternal data and univariate analysis of post-partum PTSD (N = 352)

表 1. 产妇一般资料及分娩后 PTSD 的单因素分析(N = 352)

项目	例数	PTSD 得分	统计值	P	
年龄(岁)	<29	120	16.10 ± 12.969	$t = -0.449(a)$	0.654
	≥ 29	232	16.60 ± 14.652		
分娩时孕周(周)	<36	10	14.90 ± 11.262	$t = -0.493(a)$	0.622
	≥ 36	342	16.48 ± 14.172		
产后时间	<6 个月	228	15.61 ± 13.753	$t = -2.067(a)$	0.039*
	≥ 6 个月	124	17.94 ± 14.607		

续表

分娩方式	阴道分娩	141	16.83 ± 11.723	F = 1.310(b)	0.270
	计划剖宫产	144	15.32 ± 15.542		
	阴转剖分娩	34	18.62 ± 16.244		
	紧急剖宫产	33	17.33 ± 14.269		
怀孕次数	1次	150	16.34 ± 13.816	F = 0.679(b)	0.565
	2次	132	16.44 ± 14.040		
	3次	44	15.32 ± 14.936		
	>3次	26	18.81 ± 14.627		
流产经历	有	123	16.57 ± 13.793	t = 0.189(a)	0.850
	无	229	16.36 ± 14.267		
文化程度	初中	36	18.33 ± 13.984	F = 1.224(b)	0.300
	高中	52	18.04 ± 14.011		
	大专	77	15.52 ± 14.905		
	本科及以上	187	15.99 ± 13.779		
与丈夫居住情况	同居	289	16.25 ± 13.665	t = -0.654(a)	0.514
	异地	63	17.25 ± 15.950		
家庭月总收入	<5000元	72	16.90 ± 13.050	F = 0.965(b)	0.426
	5000~10000元	145	16.14 ± 14.246		
	10000~15000元	70	17.97 ± 14.069		
	15000~20000元	35	14.20 ± 13.601		
	>20000元	30	15.73 ± 16.258		
是否为独生子女	是	92	14.10 ± 11.975	t = -2.891(a)	0.004*
	否	260	17.26 ± 14.693		
对孕期及分娩知识的了解程度	非常了解	73	13.64 ± 12.761	F = 4.476(b)	0.012*
	部分了解	243	17.46 ± 14.748		
	不太了解	36	15.17 ± 11.122		
产后睡眠质量	不满意	61	33.66 ± 12.706	F = 198.536(b)	0.000*
	一般	91	17.86 ± 11.462		
	满意	200	10.53 ± 10.718		

注: (a): t 检验; (b): 方差分析。*在 0.05 级别(双尾), 相关性显著。

3.2. 产妇怀孕压力、社会支持及应对方式和 PTSD 的相关性分析

产妇怀孕压力得分为(99.81 ± 24.388)分, 社会支持得分为(60.68 ± 17.247)分, 积极应对方式得分为(23.36 ± 6.089)分, 消极应对方式得分为(9.51 ± 4.092)分, 产后 PTSD 得分为(16.43 ± 14.094)分。Pearson 相关性分析显示, 怀孕压力和消极应对方式与产妇 PTSD 呈正相关($P < 0.01$), 社会支持和积极应对方式与产妇 PTSD 呈负相关($P < 0.01$), 其余变量间相关关系详见表 2。

Table 2. Correlation analysis of social support, pregnancy stress, coping style and PTSD

表 2. 社会支持、怀孕压力、应对方式和 PTSD 的相关性分析

	得分	PTSD 总分	社会支持 总分	家庭 支持	朋友 支持	其他 支持	怀孕 压力	积极 应对	消极 应对
PTSD 总分	16.43 ± 14.094	1							
社会支持 总分	60.68 ± 17.247	-0.276**	1						
家庭 支持	20.44 ± 6.104	-0.326**	0.940**	1					

续表

朋友支持	19.73 ± 6.076	-0.248**	0.963**	0.845**	1				
其他支持	20.51 ± 5.879	-0.213**	0.962**	0.845**	0.915**	1			
怀孕压力	99.81 ± 24.388	0.463**	-0.173**	-0.216**	-0.152**	-0.128**	1		
积极应对	23.36 ± 6.089	-0.312**	0.607**	0.581**	0.586**	0.572**	-0.163**	1	
消极应对	9.51 ± 4.092	0.354**	-0.027	-0.082*	0.010	-0.006	0.389**	-0.058	1

注: **在 0.01 级别(双尾), 相关性显著。*在 0.05 级别(双尾), 相关性显著。

3.3. 产妇 PTSD 的多元线性回归分析

以产妇分娩后 PTSD 得分为因变量, 将一般人口学资料中有统计学差异的变量及相关分析中有统计学意义的变量作为自变量, 纳入多元线性回归方程。一般人口学资料中变量赋值如下: 0 = 产后时间 < 6 个月, 1 = 产后时间 ≥ 6 个月; 0 = 是独生子女, 1 = 非独生子女; 对孕期及分娩知识了解程度以等级资料代入回归模型, 0 = 非常了解, 1 = 部分了解, 2 = 不太了解; 产后睡眠质量也以等级资料进入回归模型, 0 = 不满意, 1 = 一般, 2 = 满意。怀孕压力、社会支持及各分量表、积极应对和消极应对均以原值纳入多元线性回归模型。

多元线性回归分析结果显示, 产后睡眠质量、怀孕压力、家庭支持、积极应对和消极应对是影响产妇分娩后 PTSD 的因素, 该模型可以解释 45.6% 的变异, 详见表 3。

Table 3. Multiple linear regression analysis of maternal post-partum PTSD

表 3. 产妇分娩后 PTSD 多元线性回归分析

	标准化回归系数 β	标准误	t	P	β 的 95% 可信区间	
					下限	上限
(常量)	29.343	3.104	9.453	0.000	23.249	35.438
产后睡眠质量	-0.419	0.578	-13.348	0.000	-8.856	-6.585
怀孕压力	0.203	0.019	6.294	0.000	0.081	0.154
家庭支持	-0.139	0.080	-4.006	0.000	-0.477	-0.163
积极应对	-0.077	0.081	-2.220	0.027	-0.337	-0.021
消极应对	0.141	0.105	4.604	0.000	0.278	0.609

注: $R^2 = 0.460$; 调整后 $R^2 = 0.456$; $F = 118.384$; $P = 0.000$; R^2 变化量 = 0.004; F 变化量 = 4.928; F 变化量显著性 = 0.027。

3.4. 家庭支持、应对方式在产妇怀孕压力和 PTSD 间的中介效应

3.4.1. 家庭支持、应对方式在产妇怀孕压力和 PTSD 间的结构方程模型

以产妇分娩后 PTSD 作为因变量, 怀孕压力作为自变量, 家庭支持、积极应对及消极应对作为平行中介变量, 构建结构方程模型, 采用最大似然法对模型进行修正、拟合及检验, 结果显示, 模型的总体拟合度较好, 各拟合指数详见表 4, 中介效应值及路径系数详见图 1。

Table 4. Model fitting index of mediating effects of family support and positive coping on pregnancy stress and PTSD

表 4. 家庭支持、积极应对在怀孕压力与 PTSD 间的中介效应模型拟合指数

项目	χ^2/df	RFI	GFI	AGFI	CFI	NFI	TLI	RMSEA
判断标准	<3	>0.9	>0.9	>0.9	>0.9	>0.9	>0.9	<0.080
检验结果	2.091	0.893	0.931	0.907	0.849	0.941	0.901	0.059

注: χ^2/df : 卡方/自由度(chi-square/degree of freedom); RFI: 相对拟合指数(Relative Fit Index); GFI: 适配度指数(Goodness of Fit Index); AGFI: 调整后适配度指数(Adjusted Goodness of Fit Index); CFI: 比较拟合指数(Comparative Fit Index); NFI: 规范适配度指数(Normed Fit Index); TLI: 非规范适配度指数(Tacker Lewis Index); RMSEA: 近似均方根残差(Root Mean Square Error of Approximation)。

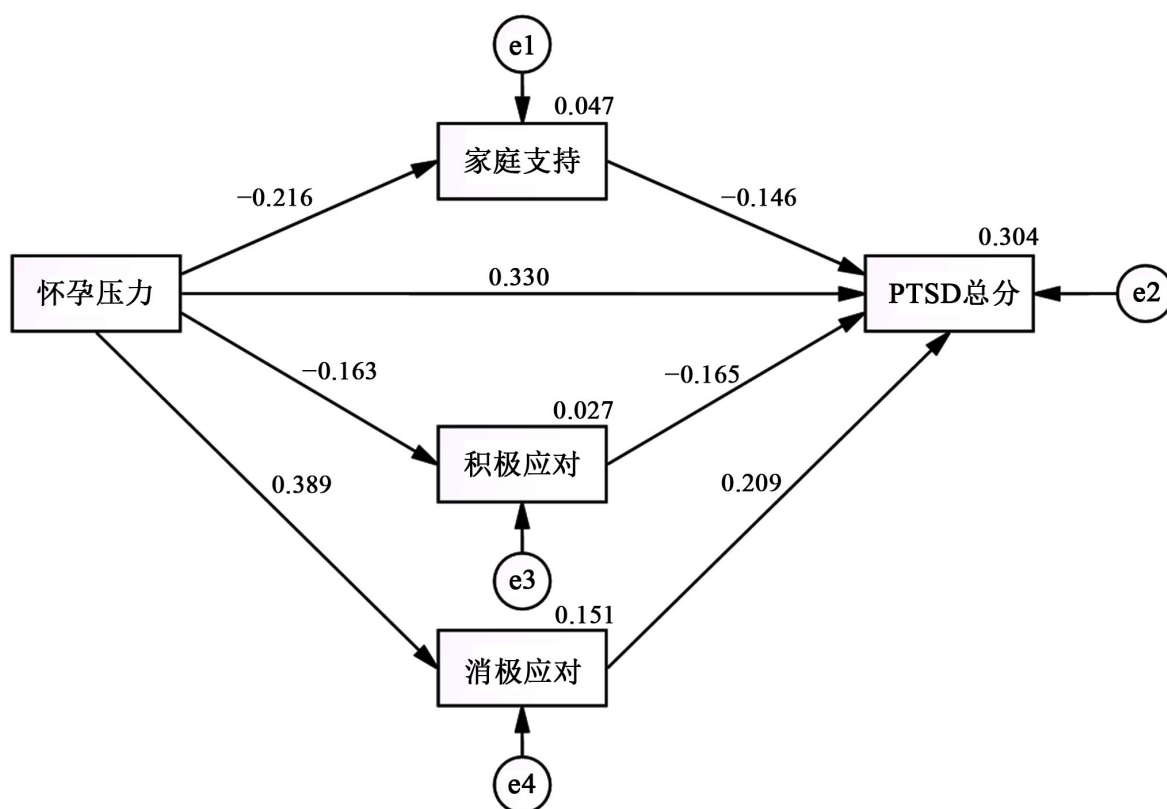


Figure 1. Model of mediating effects of family support and positive coping on pregnancy stress and PTSD

图 1. 家庭支持、积极应对在怀孕压力与 PTSD 间的中介效应模型

3.4.2. 家庭支持、应对方式在产妇怀孕压力和 PTSD 间的中介效应显著性检验

对家庭支持、应对方式在产妇怀孕压力和 PTSD 间的中介效应进行显著性检验，家庭支持中介效应量为 0.032，积极应对中介效应量为 0.027，消极应对中介效应量为 0.081，怀孕压力对产妇 PTSD 直接效应量为 0.330，怀孕压力能预测家庭支持和应对方式，家庭支持及应对方式能预测产妇分娩后 PTSD ($P < 0.001$)。运用偏差校正 Bootstrap 方法重复抽样 5000 次检验结果表明，家庭支持及应对方式在产妇怀孕压力和 PTSD 间的中介效应显著， $a_1 * b_1 + a_2 * b_2 + a_3 * b_3 = 0.140$ ，Boot SE = 0.017，95% 的可信区间为 [0.009~0.028]。中介效应占总效应的 29.79%，表明家庭支持和压力应对方式在产妇怀孕压力和 PTSD 间起部分平行中介作用，详见表 5。

Table 5. Analysis of mediating effects of family support and positive coping on pregnancy stress and PTSD

表 5. 家庭支持、积极应对在怀孕压力与 PTSD 间的中介效应分析

效应	路径	标准化系数	标准误	t 值	P 值	95%CI
直接效应	怀孕压力→PTSD	0.330	0.034	13.829	<0.001	0.107~0.589
间接效应 1	怀孕压力→家庭支持	-0.216	0.026	-11.763	<0.001	-0.519~-0.031
	家庭支持→PTSD	-0.146	0.021	-11.490	<0.001	-0.217~-0.108
间接效应 2	怀孕压力→积极应对	-0.163	0.018	-6.032	<0.001	-0.309~-0.096
	积极应对→PTSD	-0.165	0.033	-12.903	<0.001	-0.347~-0.042
间接效应 3	怀孕压力→消极应对	0.389	0.039	15.923	<0.001	0.107~0.502
	消极应对→PTSD	0.209	0.027	12.194	<0.001	0.114~0.326
总效应	怀孕压力→PTSD	0.470	0.020	12.017	<0.001	0.297~0.576

4. 讨论

4.1. 产妇怀孕压力越大, 分娩后 PTSD 症状越严重

本研究显示, 产妇分娩后 PTSD 得分为(16.43 ± 14.094)分, 高于沈子晨等学者的研究得分为(8.76 ± 11.05)分[17], 这可能与纳入的产妇的人口结构不同等有关, 如本研究中纳入的剖宫产的产妇比例较高, 30 岁以上的产妇比例较多。Pearson 相关性分析显示, 产妇怀孕压力和分娩后 PTSD 得分呈正相关($r = 0.463, P < 0.01$), 即产妇怀孕期间压力越大, 其分娩后 PTSD 得分越高, PTSD 的症状越严重。中介效应分析显示, 产妇怀孕压力对分娩后 PTSD 的发生有着直接正向的预测作用($\beta = 0.330, P < 0.001$)。我国目前分析产妇怀孕压力和分娩后 PTSD 之间关系的研究较少, 仅有黄雯婧学者的研究显示, 产妇怀孕压力是通过焦虑对产妇分娩后 PTSD 产生间接影响[18]。但是国外有研究显示, 一定的压力源和孕期的怀孕压力, 会直接导致产妇分娩后 PTSD 的发生[19] [20]。女性在怀孕期间, 会对胎儿健康的产生担忧, 会产生分娩恐惧, 会对分娩后新生儿喂养感到焦虑, 这一系列的担忧、恐惧及焦虑, 会让孕妇在孕期产生压力, 从而在孕期和产后一直有负面心理情绪, 进而引起 PTSD 的发生, 甚至有的产妇在分娩前就会发生 PTSD [21] [22]。但是本研究中对于产妇怀孕压力的评估, 是在分娩后进行的评估, 可能存在一定的偏倚。今后学者可以利用纵向队列收集的重复测量资料确定怀孕压力与分娩后 PTSD 以及 PTSD 的变化轨迹是否存在关联, 为制定围产期女性心理健康干预方案提供依据。

4.2. 家庭支持在产妇怀孕压力和 PTSD 之间起部分中介作用

Pearson 相关性分析显示, 产妇的家庭支持水平与分娩后 PTSD 总分之间呈负相关($r = -0.326, P < 0.01$), 即产妇的家庭支持水平越高, 其分娩后 PTSD 的症状越少; 中介效应模型显示, 产妇的家庭支持水平对其分娩后 PTSD 有直接的负性预测作用($\beta = -0.146, P < 0.001$), 家庭支持在产妇怀孕压力和分娩后 PTSD 之间有部分中介作用。家庭支持体现了产妇的家庭成员对其照顾能力和支持水平, 体现了产妇和家庭成员之间的情感沟通, 协调承担家庭事务的能力, 产妇的家庭成员对其支持和照顾水平较高时, 会导致产妇和家属之间有良好的亲密关系, 这种亲密关系可以互相影响, 营造良好的愉悦的家庭氛围[23] [24]。孕期的压力本来就会导致产妇出现不良的负性的内心情绪的变化, 再加上分娩这一创伤性事件对产妇的冲击, 难免会让其在分娩后出现极度消极的心理负面情绪。良好的家庭功能和支持水平, 可以帮助产妇缓解压力和焦虑情绪, 应加强对家庭支持低水平的识别和干预, 从伴侣、主要照顾者、原生家庭三方面做好家庭支持[25]。家庭成员给予产妇更多的关心和情绪安抚, 一起协助产妇照顾新生儿等, 能够增强家庭成员之间的亲密度, 这也有利于产妇和家庭之间的情感沟通和信息交流, 可以帮助产妇缓解育儿的压力和担忧, 淡化孕期产生的压力, 塑造积极的心理情绪, 从而降低分娩后出现 PTSD 的风险[26]。目前基于家庭支持视角的促进产妇心理健康干预方案的研究并不多, 李畅学者[25]开展了基于家庭支持视角的干预对产妇抑郁影响的相关质性研究, 但是其效果还需要设计实验性研究进一步验证。

4.3. 压力应对方式在产妇怀孕压力和 PTSD 之间起部分中介作用

Pearson 相关性分析显示, 产妇的积极压力应对方式与分娩后 PTSD 总分之间呈负相关($r = -0.312, P < 0.01$), 即产妇采取积极压力应对方式, 可以降低分娩后 PTSD 的发生风险; 中介效应模型显示, 产妇的积极压力应对方式对其分娩后 PTSD 有直接的负性预测作用($\beta = -0.165, P < 0.001$)。Pearson 相关性分析显示, 产妇的消极压力应对方式与分娩后 PTSD 总分之间呈正相关($r = 0.354, P < 0.01$), 即产妇采取的消极压力应对方式越多, 其分娩后 PTSD 的发生风险越高; 中介效应模型显示, 产妇的消极压力应对方式对其分娩后 PTSD 有直接的正性预测作用($\beta = 0.209, P < 0.001$)。产妇面对孕期压力以及分娩创伤性事件,

会采取积极和消极两种不同的压力应对方式。产妇产后由于激素水平变化、生理和心理状态的改变等，通常处于心理脆弱和情绪不稳定的状态。此时，产妇面临一系列的压力，若不能建立合理性的认知，就会采取自责、逃避等消极的压力应对方式，让自己和外界的压力应激处于弱势地位，从而加重分娩后 PTSD 的发生[27] [28]。然而，当产妇在孕期间面对焦虑、担忧和压力时，若积极地采取一系列的应对措施，如主动学习分娩相关知识、寻求同伴教育、主动请求家庭成员的帮助和支持等，会让其保持良好乐观的心理状态，主动利用身边的资源去解决自己面临的问题，增强了自我抗压能力，从而可以降低分娩后 PTSD 的发生风险[29] [30]。因此，医护人员需要在女性怀孕期间就加强孕期压力的管理和干预，促进产妇采取积极的应对方式，避免消极应对，从而促进产妇产后的心理健康，增进母婴关系，促进新生儿的发育和成长。女性从怀孕开始到分娩后的一年内，心理健康管理尤其重要，但目前我国有关孕产妇围生期全过程的心理健康管理模式还不够完善，因此今后需要进一步完善孕产妇围生期的心理健康干预体系。

5. 小结

怀孕压力对产妇产后 PTSD 产生正向影响，家庭支持和积极应对方式对产妇 PTSD 产生负性影响，消极应对方式对产妇 PTSD 产生正向影响，家庭支持和压力应对方式在产妇怀孕压力和分娩后 PTSD 之间起部分中介作用。《“健康中国 2030”规划纲要》明确指出医护人员需要加强对孕产妇心理健康的管理，产科医护人员需要帮助孕产妇提升识别孕期压力的敏感性，帮助其获得家庭支持的同时，重视孕产妇面对压力时采取的应对方式，通过提升其对怀孕压力的认知，增强家庭支持水平，促进产妇采取积极应对方式，让家庭支持和产妇采取的压力应对方式在降低产妇产后 PTSD 的发生风险中发挥最大作用。由于本研究在湖北省十堰市某三甲医院中开展研究，因此对于代表性和推广性有一定的局限性，今后的研究需要进一步考察该研究结果的普适性。

基金项目

2023 年教育厅哲学社会科学项目(23Q175)；湖北省大学生创新创业训练计划项目(编号：S202110929041, X202210929052, X202210929054)。

参考文献

- [1] 中华人民共和国中央人民政府. 中共中央国务院印发《“健康中国 2030”规划纲要》[EB/OL]. http://www.gov.cn/xinwen/2016-10/25/content_5124174.htm, 2023-03-27.
- [2] 袁梦梅, 曾铁英, 代玲, 等. 女性分娩创伤的研究进展[J]. 护理研究, 2019, 33(12): 2069-2073.
- [3] Ayers, S., Wright, D.B. and Thornton, A. (2018) Development of a Measure of Postpartum PTSD: The City Birth Trauma Scale. *Frontiers in Psychiatry*, **9**, 409-418. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2018.00409>
- [4] Steetskamp, J., Treiber, L., Roedel, A., et al. (2022) Post-Traumatic Stress Disorder Following Childbirth: Prevalence and Associated Factors—A Prospective Cohort Study. *Archives of Gynecology and Obstetrics*, **306**, 1531-1537. <https://doi.org/10.1007/s00404-022-06460-0>
- [5] Chen, Y., Yang, X., Guo, C., et al. (2020) Prevalence of Post-Traumatic Stress Disorder Following Caesarean Section: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Women's Health*, **29**, 200-209. <https://doi.org/10.1089/jwh.2019.7750>
- [6] 王梅芳, 郑文凯, 杜娟, 等. 产妇产后不同时段创伤应激障碍与心理弹性变化及相关性分析[J]. 护理研究, 2022, 36(16): 2992-2995.
- [7] Martini, J., Asselmann, E., Weidner, K., et al. (2022) Prospective Associations of Lifetime Post-Traumatic Stress Disorder and Birth-Related Traumatization with Maternal and Infant Outcomes. *Frontiers in Psychiatry*, **13**, Article 842410. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2022.842410>
- [8] Carter, J., Bick, D., Gallacher, D., et al. (2022) Mode of Birth and Development of Maternal Postnatal Post-Traumatic

- Stress Disorder: A Mixed-Methods Systematic Review and Meta-Analysis. *Birth*, **49**, 616-627. <https://doi.org/10.1111/birt.12649>
- [9] Khsim, I.E.F., Rodríguez, M.M., Riquelme Gallego, B., *et al.* (2022) Risk Factors for Post-Traumatic Stress Disorder After Childbirth: A Systematic Review. *Diagnostics*, **12**, Article 2598. <https://doi.org/10.3390/diagnostics12112598>
- [10] Dekel, S., Papadakis, J.E., Quagliarini, B., Pham, C.T., Pacheco-Barrios, K., Hughes, F., Jagodnik, K.M. and Nandru, R. (2023) Preventing Posttraumatic Stress Disorder Following Childbirth: A Systematic Review and Meta-Analysis. *American Journal of Obstetrics & Gynecology*. <https://doi.org/10.1016/j.ajog.2023.12.013>
- [11] Ayers, S., Bond, R., Bertullies, S., *et al.* (2016) The Aetiology of Post-Traumatic Stress Following Childbirth: A Meta-Analysis and Theoretical Framework. *Psychological Medicine*, **46**, 1121-1134. <https://doi.org/10.1017/S0033291715002706>
- [12] Nie, X.F., Cheng, L., Huang, F., *et al.* (2022) Construct Validity and Psychometric Properties of the Chinese Version of the City Birth Trauma Scale. *Journal of Obstetrics and Gynaecology Research*, **48**, 2946-2955. <https://doi.org/10.1111/jog.15391>
- [13] 姜乾金. 领悟社会支持量表[J]. 中国行为医学科学, 2011, 10(10): 41-43.
- [14] 解亚宁. 简易应对方式量表信度和效度的初步研究[J]. 中国临床心理学杂志, 1998, 3(2): 53-54.
- [15] Chen, C.H., Chen, H.M. and Huang, T.H. (1989) Stressors Associated with Pregnancy as Perceived by Pregnant Women during Three Trimesters. *Formosan Public Health*, **5**, 505-509.
- [16] 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.
- [17] 沈子晨, 杨正霞, 江海娇, 等. 产后创伤后应激障碍现状及影响因素分析[J]. 现代医药卫生, 2022, 38(10): 1682-1686, 1692.
- [18] 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]: [硕士学位论文]. 南京: 南京大学, 2019.
- [19] Martínez, A.H., Almagro, J.R., Alarcón, M.M., *et al.* (2020) Perinatal Factors Related to Post-Traumatic Stress Disorder Symptoms 1-5 Years Following Birth. *Women and Birth*, **33**, E129-E135. <https://doi.org/10.1016/j.wombi.2019.03.008>
- [20] Cook, N., Ayers, S. and Horsch, A. (2018) Maternal Posttraumatic Stress Disorder during the Perinatal Period and Child Outcomes: A Systematic Review. *Journal of Affective Disorders*, **225**, 18-31. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.07.045>
- [21] Olza, I., Warren, P.I., Benyamini, Y., *et al.* (2018) Women's Psychological Experiences of Physiological Childbirth: A Meta-Synthesis. *BMJ Open*, **8**, e020347. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-020347>
- [22] Liu, Y., Zhang, L., Guo, N. and Jiang, H. (2021) Postpartum Depression and Postpartum Post-Traumatic Stress Disorder: Prevalence and Associated Factors. *BMC Psychiatry*, **21**, 487-495. <https://doi.org/10.1186/s12888-021-03432-7>
- [23] Çankaya, S. and Alan Dikmen, H. (2022) The Effects of Family Function, Relationship Satisfaction, and Dyadic Adjustment on Postpartum Depression. *Perspectives in Psychiatric Care*, **58**, 2460-2470. <https://doi.org/10.1111/ppc.13081>
- [24] Ertan, D., Hingray, C., Burlacu, E., *et al.* (2021) Post-Traumatic Stress Disorder Following Childbirth. *BMC Psychiatry*, **21**, Article No. 155. <https://doi.org/10.1186/s12888-021-03158-6>
- [25] 李畅. 基于家庭支持视角的产后抑郁症风险因素与干预策略质性研究[D]: [硕士学位论文]. 芜湖: 皖南医学院, 2022.
- [26] 胡美丽. 家庭支持与孕产妇分娩前后抑郁风险: 基于Oaxaca与Fairlie分解方法[J]. 南京医科大学学报(社会科学版), 2022, 22(2): 144-150.
- [27] Tomsis, Y., Gelkopf, M., Yerushalmi, H., *et al.* (2018) Different Coping Strategies Influence the Development of PTSD among First-Time Mothers. *The Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine*, **31**, 1304-1310. <https://doi.org/10.1080/14767058.2017.1315658>
- [28] Miller, P.G.T., Sinclair, M., Gillen, P., *et al.* (2021) Early Psychological Interventions for Prevention and Treatment of Post-Traumatic Stress Disorder (PTSD) and Post-Traumatic Stress Symptoms in Post-Partum Women: A Systematic Review and Meta-Analysis. *PLOS ONE*, **16**, e0258170. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0258170>
- [29] De Graaff, L.F., Honig, A., Van Pampus, M.G. and Stramrood, C.A.I. (2018) Preventing Post-Traumatic Stress Disorder Following Childbirth and Traumatic Birth Experiences: A Systematic Review. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica*, **97**, 648-656. <https://doi.org/10.1111/aogs.13291>
- [30] Ghorbani, M., Dolatian, M., Shams, J., *et al.* (2014) Factors Associated with Posttraumatic Stress Disorder and Its Coping Styles in Parents of Preterm and Full-Term Infants. *Global Journal of Health Science*, **6**, 65-73. <https://doi.org/10.5539/gjhs.v6n3p65>