

## 研究论著

DOI: 10.3969/j.issn.0253-9802.2023.08.013

## 剖宫产产妇产后焦虑症的危险因素分析

李利平 游意莹 穆合塔尔·米尔扎提 朱丹 周少丽 王艳玲

**【摘要】** 目的 探讨全面实施一对夫妇可生育2个孩子政策出台后,剖宫产产妇产后焦虑症的危险因素。方法 选取择期剖宫产手术的154例产妇作为研究对象,于术前1日、术后第2日、术后6周收集其临床资料,于术前1日和术后6周对产妇进行焦虑自评量表(SAS)及爱丁堡产后抑郁量表(EPDS)评估。根据术后6周的SAS评分将产妇分为焦虑组和正常组,对2组的相关资料进行统计,分析焦虑症的危险因素。结果 产妇术后24 h的活动疼痛、术后首次下床时间、拔除尿管时间、住院日数、产妇对产后恢复期(月子期)总体不满意与产后焦虑症相关,差异有统计学意义( $P$ 均 $<0.05$ )。多因素 Logistic 回归分析表明,月子期总体不满意( $OR=7.741$ ,  $95\%CI: 3.612\sim 16.591$ ,  $P < 0.001$ )是剖宫产产妇产后6周焦虑症的独立危险因素。结论 剖宫产产妇产后6周焦虑症的发病率较高,提高产妇月子期的满意度,可降低产后焦虑症的发生率。

**【关键词】** 剖宫产; 产后焦虑症; 产后恢复期满意度; 危险因素

**Analysis of risk factors of postpartum anxiety in women undergoing cesarean section** Li Liping, You Yiyang, Muhetaer · Mierzhati, Zhu Dan, Zhou Shaoli, Wang Yanling. Department of Anesthesiology, the Third Affiliated Hospital of Sun Yat-sen University, Guangzhou 510630, China

Corresponding author, Wang Yanling, E-mail: wyl-5120@163.com

**【Abstract】 Objective** To explore the incidence and risk factors of postpartum anxiety in women undergoing cesarean section after comprehensive implementation of the second child policy. **Methods** A total of 154 women undergoing elective cesarean section were selected. Maternal clinical data were collected at preoperative 1 d, postoperative 2 d and 6 weeks. Self-Rating Anxiety Scale (SAS) and Edinburgh Postpartum Depression Scale (EPDS) were investigated at preoperative 1 d and postoperative 6 weeks. All parturients were divided into the anxiety group and normal group according to the SAS score at postoperative 6 weeks. Univariate and multivariate Logistic regression analyses were used to explore the risk factors of postpartum anxiety. **Results** The activity pain at postoperative 24 h, the time of first offbed activity after operation, the time of catheter removal, the length of hospital stay, maternal total dissatisfaction with postpartum recuperation period (doing the month) were significantly associated with postpartum anxiety (all  $P < 0.05$ ). Multivariable logistic regression analysis showed that the total dissatisfaction with postpartum recuperation period (doing the month) ( $OR=7.741$ ,  $95\%CI: 3.612\sim 16.591$ ,  $P < 0.001$ ) was an independent risk factor for postpartum anxiety at 6 weeks after cesarean section. **Conclusions** The incidence of postpartum anxiety at postoperative 6 weeks is high in women undergoing cesarean section. Increasing maternal satisfaction with postpartum recuperation period can reduce the incidence of postpartum anxiety.

**【Key words】** Cesarean section; Postpartum anxiety; Maternal satisfaction during the postpartum recuperation period; Risk factor

在怀孕及产后恢复期间,焦虑症是导致孕产妇和胎儿不良结局的已知危险因素,正确合理面对产妇围产期焦虑症对产妇、家庭及社会来说都是巨大的挑战<sup>[1]</sup>。研究表明,产妇孕期焦虑会增加围产期及产后长期并发症的发病率,产前焦虑会增加产妇对分娩的恐惧,进而增加对剖宫产的倾向性;产时焦虑可增加早产率和剖宫产率风险;

围产期焦虑是产后抑郁的风险因素之一,产后焦虑症如果发展为产后抑郁症,则可能导致母亲对婴儿关注度不够、婴儿发育不良等严重后果<sup>[15]</sup>。

近年来,工作和经济压力的增加导致年轻人的生育意愿急剧下降,使得人口增长率始终低于预期。全面实施一对夫妇可生育2个孩子政策针对的是2015年10月以后可以生育二孩的9 000万

名女性,据估计,目标女性中约有60%超过了35岁,50%超过了40岁<sup>[6]</sup>。高龄孕产妇(>35岁)的比例升高使得母婴并发症也随之增加。在我国,产妇分娩后会在家中或者月子中心度过30~42 d的产后恢复期(月子期),这期间通过避免体力劳动、受寒以及保证充足的营养等手段,使产妇的身体机能得到有效恢复。研究表明,产妇在月子期能否得到家庭和社会充足的支持是影响母亲母婴质量和心理健康的重要因素之一<sup>[7]</sup>。科学合理地“坐月子”不仅可以促进产妇产后恢复,影响母乳中的微生物群而有利于母乳喂养,还可以预防产后焦虑症的发生和发展<sup>[8,9]</sup>。因此,关注产妇围产期及月子期的心理状况并且有针对性地采取相关预防及治疗措施对保证产妇及婴幼儿的健康具有重要意义。本研究开展于我国出台了新的生育政策及高龄产妇突然增多的新形势下,特别关注了剖宫产产妇的产后恢复期情况,探讨分析产后焦虑症的发生情况和危险因素。

## 对象与方法

### 一、研究对象

参考文献<sup>[10]</sup>中围产期及产后6周焦虑症的发病率,基于 $\alpha=0.05$ 、 $\beta=0.20$ (双侧检验),通过PASS 11.0软件计算出样本量为92例,选取2019年12月至2021年4月于中山大学附属第三医院择期剖宫产手术的154例产妇作为研究对象。纳入标准:①年龄25~45岁;②美国麻醉医师协会分级I~II级,即ASA I~II级;③一胎及多胎剖宫产产妇;④麻醉方式为腰硬联合麻醉,术后留置硬膜外镇痛泵。排除标准:①产前合并有严重精神异常、妊娠期高血压疾病、子痫、子痫前期的产妇;②胎盘植入、前置胎盘的产妇;③出现严重产后并发症的产妇,包括术中或术后大出血、子宫切除、转至ICU等;④同时参加其他临床研究的产妇;⑤随访资料缺如及配合度差的产妇。本研究获中山大学附属第三医院医学伦理委员会批准(批件号:201902-338-01),产妇及家属自愿签署研究知情同意书。

### 二、研究方法

#### 1. 分组方法

剖宫产产妇住院期间,专门经过培训的研究人员会随访收集产妇术前1日、术中、术后第2

日产妇的临床资料,产后6周通过门诊或者电话随访获得产妇资料。根据焦虑自评量表(SAS)及爱丁堡产后抑郁量表(EPDS)对产妇术前1日和产后6周的焦虑抑郁状态进行评估,SAS评分 $\geq 50$ 分判定为焦虑,EPDS评分 $\geq 13$ 分判定为抑郁,根据产后6周随访的SAS评分将产妇分为焦虑组与正常组。相关数据回收完毕后,由研究者统一录入数据库并进行统计分析。

#### 2. 观察指标

术前:年龄、BMI、职业、家庭收入、文化程度、胎次、手术麻醉史、职业压力、对疼痛的忍受能力[采用视觉模拟评分法(VAS)评分]等。术中:麻醉时间、手术时间和术中并发症(低血压,术中不适感如恶心呕吐、寒战)等。术后第2日:术后24 h疼痛感(静息疼痛感和活动时疼痛感,采用VAS评分)、术后首次下床活动时间、术后首次饮水时间、术后排气排便时间、拔除尿管时间、首次哺乳时间、住院日数等。术后6周:产妇并发症(产后乳腺炎、产后腰痛)、新生儿并发症(新生儿黄疸、其他并发症)、月子期地点、月子期总体满意度、新型冠状病毒感染(新冠)疫情对情绪的影响。

#### 三、统计学处理

采用SPSS 22.0处理数据,符合正态分布的计量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用 $t$ 检验;非正态分布的计量资料用 $M(P_{25}, P_{75})$ 表示,采用Wilcoxon秩和检验;计数资料用例(%)表示,无序分类资料采用 $\chi^2$ 检验,等级资料采用秩和检验。影响剖宫产产妇产后焦虑症的危险因素分析采用二分类Logistic回归模型。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

## 结 果

### 一、剖宫产产妇围术期及产后6周焦虑抑郁的发生情况

154例产妇术前SAS评分、EPDS评分、焦虑率、抑郁率分别为38(24,53)分、6(2,9)分、7.1%(11/154)、5.8%(9/154),产后6周分别为41(28,55)分、8(7,13)分、40.9%(63/154)、29.2%(45/154)。

### 二、焦虑组与正常组产妇术前一般情况的比较

焦虑组与正常组产妇一般情况比较差异均无

统计学意义 ( $P$  均  $> 0.05$ )。见表 1。

### 三、焦虑组与正常组产妇术中指标的比较

2 组产妇的麻醉手术时间、术中并发症 (低血压、恶心呕吐、寒战) 比较差异均无统计学意义 ( $P$  均  $> 0.05$ )。见表 2。

### 四、焦虑组与正常组产妇术后恢复情况的比较

焦虑组产妇术后 24 h 活动疼痛评分、术后首次下床活动时间、尿管拔除时间、住院时间均劣于正常组 ( $P$  均  $< 0.05$ )。见表 3。

### 五、焦虑组与正常组产妇月子期恢复情况的比较

焦虑组产妇月子期总体满意度比正常组低, 且抑郁的发病率更高 ( $P$  均  $< 0.05$ )。见表 4。

### 六、剖宫产产妇产后 6 周焦虑症的多因素 Logistic 回归分析结果

将上述比较具有统计学意义的因素纳入多因素二分类 Logistic 回归模型进行分析, 结果显

示: 产妇月子期总体不满意 ( $OR=7.741$ ,  $95\%CI: 3.612\sim 16.591$ ,  $P < 0.001$ ) 是剖宫产产妇产后 6 周焦虑症的独立危险因素。见表 5。

## 讨 论

研究表明, 产后焦虑的发生风险与围产期疼痛的严重程度密切相关<sup>[11]</sup>。本研究显示焦虑组术后 24 h 活动疼痛评分、术后首次下床活动时间、尿管拔除时间、住院时间均劣于正常组。术后早期活动疼痛会降低产妇下床活动的意愿, 影响产妇排尿功能的恢复, 导致拔除尿管的时间延迟, 并且产妇在住院期间经历的疼痛程度越强, 其产后远期的痛苦回忆就越强烈, 发生产后焦虑症的风险也更高<sup>[12]</sup>。另外, 本研究显示焦虑组产妇住院时间更长, 可能是产妇早期的活动疼痛或发生相关并发症所致, 进而引发产妇情绪波动及产后焦虑症。因此, 术后给予充分的镇痛, 促进产妇快速恢复是降低产后焦虑症发病率的有效办法。

围产期焦虑症通常与抑郁症共病, 进一步阻碍焦虑症的诊断和干预治疗<sup>[13-14]</sup>。焦虑症也是产后

表 1 焦虑组与正常组产妇术前一般情况的比较

因素	正常组 (91 例)	焦虑组 (63 例)	$t/\chi^2/Z$ 值	$P$ 值
年龄 / 岁	33.54 ± 3.74	33.14 ± 4.07	0.837	0.375
BMI / (kg/m <sup>2</sup> )	23.51 ± 2.28	22.79 ± 2.03	0.519	0.611
职业 / 例 (%)				
事业单位、公务员	55 (60.4)	42 (66.7)	0.619	0.431
其他职业	36 (39.6)	21 (33.3)		
家庭年收入 / 例 (%)				
<15 万	20 (22.0)	17 (27.0)	-0.043	0.966
15~30 万	53 (58.2)	30 (47.6)		
≥30 万	18 (19.8)	16 (25.4)		
文化程度 / 例 (%)				
高中及以下	15 (16.5)	5 (7.9)	-1.021	0.307
本科	69 (75.8)	54 (85.7)		
研究生	7 (7.7)	4 (6.4)		
胎次 / 例 (%)				
1 次	26 (28.6)	20 (31.7)	0.179	0.672
2 次及以上	65 (71.4)	43 (68.3)		
手术 / 麻醉史 / 例 (%)				
无	23 (25.3)	25 (39.7)	3.602	0.058
有	68 (74.7)	38 (60.3)		
职业压力 / 例 (%)				
无	20 (22.0)	10 (15.9)	-1.202	0.229
轻	41 (45.1)	27 (42.9)		
中度及以上	30 (32.9)	26 (41.2)		
疼痛忍耐力 / 例 (%)				
轻度	47 (51.6)	27 (42.9)	1.153	0.283
中度及以上	44 (48.4)	36 (57.1)		

表2 焦虑组与正常组产妇术中指标的比较

因素	正常组 (91 例)	焦虑组 (63 例)	$t/\chi^2/Z$ 值	P 值
低血压 / 例 (%)				
无	36 (39.6)	28 (44.4)	0.366	0.545
有	55 (60.4)	35 (55.6)		
恶心呕吐 / 例 (%)				
无	9 (9.9)	5 (7.9)	0.172	0.678
有	82 (90.1)	58 (92.1)		
寒战 / 例 (%)				
无	6 (6.6)	7 (11.1)	0.983	0.321
有	85 (93.4)	56 (88.9)		
麻醉时间 / 例 (%)				
≤ 65 min	44 (48.4)	39 (61.9)	2.752	0.097
> 65 min	47 (51.6)	24 (38.1)		
手术时间 / 例 (%)				
≤ 37 min	39 (42.9)	34 (55.7)	1.843	0.175
> 37 min	52 (57.1)	29 (44.3)		

表3 焦虑组与正常组产妇术后恢复情况的比较

因素	正常组 (91 例)	焦虑组 (63 例)	$t/\chi^2/Z$ 值	P 值
术后 24 h 静息疼痛感 / 例 (%)				
无	11 (12.1)	10 (15.9)	-0.008	0.993
轻度	57 (62.6)	35 (55.6)		
中度及以上	23 (25.3)	18 (28.5)		
术后 24 h 活动时疼痛感 / 例 (%)				
无	13 (14.3)	3 (4.8)	-2.488	0.013
轻度	27 (29.7)	13 (20.6)		
中度及以上	51 (56.0)	47 (74.6)		
术后首次下床活动时间 / 例 (%)				
< 24 h	42 (46.2)	17 (27.0)	5.788	0.016
≥ 24h	49 (53.8)	46 (73.0)		
术后首次排气时间 /h	21.41 ± 5.06	20.18 ± 6.19	0.834	0.376
术后首次排便时间 /h	29 (24, 48)	28 (22, 36)	-0.364	0.783
首次哺乳时间 / 例 (%)				
< 6 h	41 (45.1)	20 (31.7)	2.757	0.097
≥ 6 h	50 (54.9)	43 (68.3)		
尿管拔除时间 / 例 (%)				
< 24 h	40 (44.0)	16 (25.4)	5.541	0.019
≥ 24 h	51 (56.0)	47 (74.6)		
住院时间 /d	6.13 ± 1.17	7.58 ± 1.77	-2.437	0.020

抑郁的高危风险因素, 两者呈正相关<sup>[15]</sup>。本研究中焦虑组产妇抑郁发病率为 60.3%, 远高于正常组, 因此, 寻找围产期焦虑症的危险因素并及时干预对产后抑郁症的防治有着积极作用。新冠疫情对产妇心理状态的影响, 本研究与既往研究结果一致, 即疫情期间产妇的产后焦虑症发病率并无高于往常<sup>[16]</sup>。在中国, 产妇在月子期及产后一段时间内会受到比平时更多的重视和照顾, 这种情感支持有助于缓冲压力; 此外, 有研究显示, 疫情使产妇的家庭成员社交减少, 因此产妇会得到

更多的家庭支持来应对生理和心理压力<sup>[17]</sup>。对于需要接受心理支持治疗的产妇, 可以采用远程干预和咨询的方式, 一些依托移动互联网的心理治疗的效果优于常规治疗<sup>[18]</sup>。

本研究显示月子期不满意是产后焦虑症发生的独立危险因素。在我国, 照顾月子期产妇大多数是家中老人, 老人的态度直接影响着产妇的情绪变化, 而两代人在传统文化、生活习惯及育儿观念上的冲突可能会造成产妇的不满, 进而引发产后焦虑症。研究表明, 产妇与老人在月子期的

表4 焦虑组与正常组产妇产子期恢复情况的比较

因素	正常组 (91 例)	焦虑组 (63 例)	$t/\chi^2/Z$ 值	P 值
产后并发症				
无	82 (90.1)	55 (87.3)	0.299	0.585
有	9 (9.9)	8 (12.7)		
产后乳腺炎				
无	79 (86.8)	54 (85.7)	0.038	0.845
有	12 (13.2)	9 (14.3)		
新生儿并发症				
无	77 (84.6)	51 (81.0)	0.356	0.551
有	14 (15.4)	12 (19.0)		
严重新生儿黄疸				
无	81 (89.0)	51 (81.0)	1.974	0.160
有	10 (11.0)	12 (19.0)		
月子期地点				
月子中心	18 (19.8)	19 (30.2)	2.197	0.138
家	73 (80.2)	44 (69.8)		
月子期总体满意度				
满意	75 (82.4)	24 (38.1)	31.853	<0.001
不满意	16 (17.6)	39 (61.9)		
腰痛				
无	53 (58.2)	32 (50.8)	-1.237	0.216
轻度	18 (19.8)	10 (15.9)		
中度及以上	20 (22.0)	21 (33.3)		
产后抑郁				
无	84 (92.3)	25 (39.7)	49.848	<0.001
有	7 (7.7)	38 (60.3)		
新冠疫情对情绪的影响				
无	64 (70.3)	43 (68.3)	0.076	0.783
有	27 (29.7)	20 (31.7)		

表5 剖宫产产妇产后6周焦虑症的多因素 Logistic 回归分析结果

因素	B	SE	Wald	P 值	OR	95%CI	
						上限	下限
术后 24 h 活动时疼痛感 (中度及以上)	0.173	0.407	0.180	0.671	1.189	0.535	2.642
术后首次下床活动时间 $\geq$ 24 h	0.735	1.346	0.299	0.585	2.086	0.149	29.169
拔除尿管时间 $\geq$ 24 h	0.084	1.374	0.004	0.951	1.088	0.074	16.060
住院时间	0.093	0.101	0.840	0.359	1.097	0.900	1.338
月子期总体不满意	2.047	0.389	27.681	0.000	7.741	3.612	16.591

注: 赋值方式, 焦虑, 0=否, 1=是; 术后 24 h 活动时疼痛感 (中度及以上), 0=否, 1=是; 术后首次下床活动时间, 0 为 <24 h, 1 为  $\geq$ 24 h; 拔除尿管时间, 0 为 <24 h, 1 为  $\geq$ 24 h; 月子期总体不满意, 0=否, 1=是。

冲突是产后焦虑、抑郁的危险因素之一<sup>[19]</sup>。因此提高产妇产子期的满意度可防止产妇焦虑、抑郁的发生, 社会和家庭成员共同努力积极解决产妇心理健康恶化问题至关重要。

综上所述, 月子期不满意是产后焦虑症发生的独立危险因素。剖宫产手术后给予产妇充分的镇痛, 促进产妇恢复; 月子期给予产妇更多的家庭与社会支持, 提高其总体满意度, 对降低产后焦虑症发病率具有重要意义<sup>[20]</sup>。

## 参 考 文 献

- [1] Grigoriadis S, Graves L, Peer M, et al. A systematic review and meta-analysis of the effects of antenatal anxiety on postpartum outcomes. Arch Womens Ment Health, 2019, 22 (5): 543-556.
- [2] Dennis C L, Falah-Hassani K, Shiri R. Prevalence of antenatal and postnatal anxiety: systematic review and meta-analysis. Br J Psychiatry, 2017, 210 (5): 315-323.
- [3] Gilles M, Otto H, Wolf I A C, et al. Maternal hypothalamus-pituitary-adrenal (HPA) system activity and stress during pregnancy: effects on gestational age and infant's anthropometric

- measures at birth. *Psychoneuroendocrinology*, 2018, 94 : 152-161.
- [4] Shlomi Polachek I, Huller Harari L, Baum M, et al. Postpartum anxiety in a cohort of women from the general population: risk factors and association with depression during last week of pregnancy, postpartum depression and postpartum PTSD. *Isr J Psychiatry Relat Sci*, 2014, 51 ( 2 ): 128-134.
- [5] Stein A, Pearson R M, Goodman S H, et al. Effects of perinatal mental disorders on the fetus and child. *Lancet*, 2014, 384 ( 9956 ): 1800-1819.
- [6] 翟振武, 李龙, 陈佳鞠. 全面两孩政策下的目标人群及新增出生人口估计. *人口研究*, 2016, 40 ( 4 ): 35-51.
- [7] Peng K, Zhou L, Liu X, et al. Who is the main caregiver of the mother during the doing-the-month: Is there an association with postpartum depression? *BMC Psychiatry*, 2021, 21 ( 1 ): 270.
- [8] Tang L, Lee A H, Binns C W, et al. Consumption of Chinese herbal medicines during pregnancy and postpartum: a prospective cohort study in China. *Midwifery*, 2016, 34 : 205-210.
- [9] Chen P W, Kuo Y H, Lin Y L. The impact of the postpartum doing-the-month practice on human milk microbiota: a pilot study in Taiwan. *Microorganisms*, 2020, 8 ( 9 ): 1283.
- [10] Fairbrother N, Janssen P, Antony M M, et al. Perinatal anxiety disorder prevalence and incidence. *J Affect Disord*, 2016, 200 : 148-155.
- [11] Eisenach J C, Pan P H, Smiley R, et al. Severity of acute pain after childbirth, but not type of delivery, predicts persistent pain and postpartum depression. *PAIN*, 2008, 140 ( 1 ): 87-94.
- [12] Waldenström U, Schytt E. A longitudinal study of women's memory of labour pain—from 2 months to 5 years after the birth. *BJOG*, 2009, 116 ( 4 ): 577-583.
- [13] Zhou Y, Cao Z, Yang M, et al. Comorbid generalized anxiety disorder and its association with quality of life in patients with major depressive disorder. *Sci Rep*, 2017, 7 : 40511.
- [14] 贾为壹, 徐尚福, 李晋. 小柴胡汤及其加减治疗神经系统疾病的研究进展. *遵义医科大学学报*, 2021, 44 ( 6 ): 813-818.
- [15] 李晓璇, 李佳, 王秀. 珠海市香洲区产妇产后抑郁焦虑流行现状及影响因素分析. *中国妇幼保健*, 2021, 36 ( 22 ): 5255-5259.
- [16] Hu M, Zhou Y, Xue M, et al. The prevalence and correlates of peripartum depression in different stages of pregnancy during COVID-19 pandemic in China. *BMC Pregnancy Childbirth*, 2022, 22 ( 1 ): 114.
- [17] Luo Z, Xue L, Ma L, et al. Comorbid anxiety and depression and related factors among pregnant and postpartum Chinese women during the coronavirus disease 2019 pandemic. *Front Psychol*, 2021, 12 : 701629.
- [18] González-Fraile E, Ballesteros J, Rueda J R, et al. Remotely delivered information, training and support for informal caregivers of people with dementia. *Cochrane Database Syst Rev*, 2021, 1 ( 1 ): CD006440.
- [19] Wan E Y, Moyer C A, Harlow S D, et al. Postpartum depression and traditional postpartum care in China: role of Zuoyuezi. *Int J Gynecol Obstet*, 2009, 104 ( 3 ): 209-213.
- [20] 盛威, 杨隽, 蔡贞玉, 等. 椎管内分娩镇痛对产时焦虑/抑郁情绪障碍的影响. *新医学*, 2020, 51 ( 5 ): 396-399.

(收稿日期: 2022-08-09)

(本文编辑: 洪悦民)

