

复发性流产患者焦虑抑郁的影响因素分析及阶段性变化

王婷婷, 李佳钊, 侯悦, 乔宠*

基金项目: 辽宁省民生科技计划联合计划项目(项目编号: 2021JH2/10300123); 沈阳市科技计划项目(项目编号: 20-205-4-004); 百千万人才工程领军人才(项目编号: XLYC2005008)

作者单位: 110000 辽宁 沈阳, 中国医科大学附属盛京医院妇产科

作者简介: 王婷婷, 毕业于中国医科大学, 硕士研究生, 住院医师, 主要研究方向为复发性流产

* 通信作者, E-mail: qiaochong2002@163.com

【摘要】目的 探讨复发性流产(recurrent spontaneous abortion, RSA)患者焦虑、抑郁状态的相关影响因素及阶段性变化并提出 RSA 患者焦虑和抑郁的防控对策。**方法** 选取 2019 年 10 月至 2021 年 10 月就诊于中国医科大学附属盛京医院的 613 例未孕育龄期女性为研究对象, 根据流产次数将其分为 RSA 组(495 例)、1 次流产史组(81 例)及对照组(37 例), 采用电子化问卷针对纳入人群的焦虑、抑郁状态进行前瞻性随访。运用单因素、多因素 Logistic 回归分析, 探索 RSA 患者焦虑、抑郁的影响因素。**结果** 第一阶段(首次就诊), RSA 组患者状态焦虑、特质焦虑及抑郁水平显著高于 1 次流产史组及对照组。第二阶段(明确病因), RSA 患者的状态焦虑、特质焦虑水平显著下降($P < 0.05$)。多因素 Logistic 回归显示, 距上次流产间隔 < 6 个月和睡眠障碍与状态焦虑、特质焦虑、抑郁共同相关; 除此之外, 流产次数 ≥ 4 次与状态焦虑相关; 14 周后妊娠失败史及低教育程度与特质焦虑相关; 低家庭月收入 and 流产次数 ≥ 4 次与抑郁相关。**结论** RSA 患者更易出现焦虑、抑郁等负性情绪, 可能与教育程度、家庭月收入、距上次流产间隔、流产次数、14 周后妊娠失败史及睡眠质量密切相关。且不同诊治阶段, RSA 患者焦虑状态不同, 明确病因有利于缓解不良情绪。应密切关注 RSA 患者在不同诊疗阶段产生的心理障碍并提供适当的社会心理支持, 缓解过分的焦虑抑郁等负性情绪。

【关键词】 复发性流产; 焦虑; 抑郁; 危险因素

【中图分类号】 R 714.21

【文献标志码】 A

【文章编号】 1674-4020(2024)01-078-06

doi:10.3969/j.issn.1674-4020.2024.01.22

Analysis of influencing factors and stage changes of anxiety and depression in patients with recurrent spontaneous abortion

Wang Tingting, Li Jiapo, Hou Yue, Qiao Chong*

Department of Obstetrics and Gynecology, Shengjing Hospital of China Medical University, Shenyang Liaoning 110000, P. R. China

* Corresponding author, E-mail: qiaochong2002@163.com

【Abstract】Objective To explore the associated factors and stage changes of anxiety and depression in patients with recurrent spontaneous abortion (RSA) and put forward the prevention and control countermeasures of anxiety and depression in RSA patients. **Methods** A total of 613 non-pregnant women of gestational age in Shengjing Hospital of China Medical University from October 2019 to October 2021 were selected as the study subjects. According to the number of abortions, they were divided into RSA group (495 cases), history of miscarriage once group (81 cases) and control group (37 cases). The anxiety and depression of the enrolled population were prospectively followed up by an electronic questionnaire. Univariate and multivariate Logistic regression analysis were used to explore the associated factors of anxiety and depression in RSA patients. **Results** At the first stage (the first visit), the level

of state anxiety, trait anxiety, and depression in RSA group were significantly higher than those in history of miscarriage once group and control group. In the second stage (identifying the cause), the level of state anxiety and trait anxiety in RSA group decreased significantly ($P < 0.05$). Multivariate Logistic regression showed that duration since last miscarriage < 6 months and sleep disturbance were associated with state anxiety, trait anxiety, and depression. In addition, the number of pregnancy loss ≥ 4 was associated with state anxiety; a history of pregnancy loss > 14 weeks and low education level were associated with trait anxiety; low monthly household income and the number of pregnancy loss ≥ 4 were associated with depression. **Conclusion** RSA patients are more likely to develop negative emotions such as anxiety and depression, which may be closely related to education level, monthly household income, duration since last miscarriage, the number of pregnancy loss, history of pregnancy loss > 14 weeks and sleep quality. Moreover, the anxiety state of RSA patients varies in different stages of treatment, so identifying the etiology is conducive to alleviating adverse emotions. We should pay close attention to the mental disorders of RSA patients in different stages of treatment and provide appropriate social support to relieve excessive anxiety, depression and other negative emotions.

[Key words] recurrent spontaneous abortion; anxiety; depression; risk factor

2022 年复发性流产诊治专家共识建议将与同一配偶连续发生 2 次及以上在妊娠 28 周之前的妊娠丢失定义为复发性流产 (recurrent spontaneous abortion, RSA), 包括生化妊娠^[1]。RSA 影响全球约 2% ~ 5% 夫妇, 是重要的生殖健康问题^[2]。RSA 患者不仅会承受自身生理心理的伤害, 还要承受来自于家庭、外界带来的压力, 极易出现焦虑、抑郁情绪。不仅会增加再次流产、子痫前期^[3]、早产^[4]等产科并发症的风险, 还与婴儿认知功能障碍相关^[5]。近年来, 随着传统医学模式向生物-心理-社会医学模式的转变, RSA 患者的心理状态, 尤其是在诊疗过程中发生的阶段性波动受到越来越多的关注。本研究通过对 RSA 患者进行前瞻性研究, 在不同诊疗阶段进行心理问卷调查, 分析 RSA 患者焦虑、抑郁状态及其阶段性波动, 并探讨相关影响因素, 旨在为临床心理干预治疗 RSA 患者提供理论依据。

1 资料与方法

1.1 研究对象

选取 2019 年 10 月至 2021 年 10 月就诊于中国医科大学附属盛京医院妇产科门诊且有生育要求的 613 例未孕育龄期女性进行随访调查。纳入标准: ① 年龄 20 ~ 45 岁; ② 既往无认知障碍及精神疾病史; ③ 未服用任何精神类药物; ④ 愿意接受并配合调查者。排除标准: ① 精神疾病及严重内外科合并症; ② 有服用精神类药物史; ③ 拒绝接受调查者。根据 RSA 指南定义分为 3 组: RSA 组 ($n = 495$)、1 次流产史组 ($n = 81$) 及无自然流产史组 (对照组, $n = 37$)。本研究经过中国医科大学附属盛京医院伦理委员会审批通过 (审批号: 2018PS381K)。

1.2 研究方法

获得调查对象的知情同意后, 采用问卷形式收集所有纳入对象信息。所有纳入对象于孕前首次就诊时及查明病因进行治疗后填写同一问卷。

问卷内容主要包括以下方面:

1.2.1 社会人口学特征 包括夫妻双方年龄、学历、调查对象身高、体重以计算体质量指数 (body mass index, BMI)、婚龄、家庭月收入、孕产史等基线信息。

1.2.2 状态-特质焦虑量表 (state-trait anxiety inventory, STAI) 由评价两种不同焦虑类型的分量表组成, 共 40 个问题, 以评定当前焦虑情绪状态及人格特质性焦虑倾向。1 ~ 20 项为状态焦虑分量表 (state anxiety scale, S-AI), 21 ~ 40 项为特质焦虑分量表 (trait anxiety scale, T-AI)。主要统计指标是两个分量表的总分: S-AI 总分反映受试者当前焦虑症状的严重程度; T-AI 总分反映受试者一贯的或平时的焦虑情况。两个量表的得分都在 20 ~ 80 之间。分数越高, 表示焦虑程度越高。各子量表阈值分数为 40 是识别状态焦虑、特质焦虑的具有临床意义的临界值^[6]。

1.2.3 流行病学研究中心抑郁自评量表 (center for epidemiologic studies depression, CES-D) 由 40 个问题组成, 反映过去 1 周内可能有过的感受或行为。分数越高, 抑郁症状越严重。CES-D ≥ 16 分通常被用作临床抑郁症的临界值^[7]。

1.2.4 匹兹堡睡眠质量指数量表 (pittsburgh sleep quality index, PSQI) 由 7 个分量表组成, 评估睡眠质量、入睡时间、睡眠时间、睡眠效率、睡眠障碍、催眠药物使用和日间功能障碍。每个子量表的得分在 0 ~ 3 之间, 总体得分为 0 ~ 21。分数越高, 睡眠质量越差。目前的研究使用已确定的得分 ≥ 6 的临界值来定义睡眠障碍^[8]。

1.3 统计学方法

采用 SPSS 26.0 对数据进行统计分析。定量资料符合正态分布以 $\bar{x} \pm s$ 表示, 两组间比较采用独立样本 t 检验, 3 组间比较采用单因素方差分析, 事后检验两两比较采用 LSD 法; 定性资料以例 (%) 表示, 组间比较采用 χ^2 检验。采用 Logistic 回归分析探讨 RSA 患者焦虑、抑郁可能的相关因素。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

表1 研究对象的基本特征 $[\bar{x} \pm s, \text{例}(\%)]$

特征	RSA组($n=495$)	1次流产史组($n=81$)	对照组($n=37$)	F/χ^2 值	P 值
年龄(岁)	32.79 \pm 3.99	33.90 \pm 4.47	32.57 \pm 4.27	2.760	0.064 ^a
体质量指数(kg/m ²)	23.04 \pm 3.55	22.98 \pm 3.23	23.09 \pm 2.49	0.017	0.983 ^a
结婚时间(年)	4.93 \pm 3.33	5.85 \pm 4.27	5.75 \pm 3.98	3.120	0.045 ^a
女方教育程度				9.977	0.041 ^b
小学及初中	56(11.3)	2(2.5)	3(8.1)		
高中及专科	128(25.9)	15(18.5)	10(27.0)		
本科及以上	311(62.8)	64(79.0)	24(64.9)		
男方教育程度				11.010	0.026 ^b
小学及初中	72(14.5)	3(3.7)	2(5.4)		
高中及专科	156(31.5)	23(28.4)	12(32.4)		
本科及以上	267(53.9)	55(67.9)	23(62.2)		
家庭月收入(元)				0.216	0.898 ^b
<10 000	236(47.7)	38(46.9)	19(51.4)		
≥ 10 000	259(52.3)	43(53.1)	18(48.6)		

注:^a 为ANOVA分析;^b 为 χ^2 检验

表2 各组焦虑及抑郁评分比较 $(\bar{x} \pm s)$

心理量表	RSA组($n=495$)	1次流产史组($n=81$)	对照组($n=37$)	F 值	P 值
S-AI	41.72 \pm 10.71	38.98 \pm 11.18	35.68 \pm 8.01	7.237	0.001
T-AI	39.69 \pm 10.13	37.25 \pm 11.42	35.43 \pm 8.75	4.536	0.011
CES-D	12.40 \pm 8.31	11.14 \pm 9.02	9.24 \pm 6.29	3.048	0.048

2 结果

2.1 各组一般资料比较

3组间年龄、BMI、家庭月收入方面比较,差异无统计学意义($P>0.05$),女方受教育程度、男方受教育程度、结婚时间比较,差异有统计学意义($P<0.05$)。详见表1。

2.2 各组间焦虑及抑郁评分比较

RSA组各评分高于1次流产史组及对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。进行两两比较,S-AI评分(RSA组 vs. 对照组, $P=0.001$,RSA组 vs. 1次流产史组, $P=0.032$);T-AI评分(RSA组 vs. 对照组, $P=0.015$,RSA组 vs. 1次流产史组, $P=0.047$);抑郁评分(RSA组 vs. 对照组, $P=0.026$),而1次流产史组与对照组比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。详见表2。

2.3 不同诊疗阶段焦虑及抑郁评分比较

参与研究的495例RSA患者均完成孕前首次来诊问卷的填写,24例完成了查明病因后进行治疗时问卷的填写。比较这24对患者孕前首次来诊与查明病因进行治疗后的量表评分,查明病因后状态焦虑及特质焦虑评分均显著降低,差异有统计学意义($P<0.05$),抑郁评分也呈现降低趋势。详见表3。

表3 不同诊疗阶段焦虑及抑郁评分比较 $(\bar{x} \pm s)$

心理量表	首次来诊 ($n=24$)	查明病因后 ($n=24$)	t 值	P 值 ^a
S-AI	42.28 \pm 11.03	34.20 \pm 9.90	3.443	0.002
T-AI	41.92 \pm 10.48	35.04 \pm 11.50	2.986	0.006
CES-D	11.72 \pm 8.37	11.28 \pm 9.37	0.674	0.507

注:^a为配对 t 检验

2.4 单因素分析

对RSA组的焦虑及抑郁评分进行亚组分析。家庭月收入较低者(<10 000元)S-AI及CES-D评分较高($P=0.033$; $P=0.001$);受教育程度较低者T-AI评分较高,抑郁评分也显著升高($P<0.05$)。孕产史方面,流产次数 ≥ 4 次者与流产次数2~3次者、有14周后妊娠失败史者与无14周后妊娠失败史相者、无活产史与有活产史者相比,S-AI、T-AI及CES-D评分均显著升高,差异有统计学意义($P<0.05$);距上次流产间隔<6月者,焦虑评分显著升高。有睡眠质量障碍者也具有较高的状态焦虑、特质焦虑及抑郁评分($P<0.001$),详见下页表4。

2.5 多因素分析

将单因素分析有统计学意义及临床上认为与焦虑、

抑郁可能相关的变量一并纳入 Logistic 回归模型。模型共纳入 11 个自变量: 年龄、BMI、受教育程度、结婚时间、家庭月收入、流产次数、填表时间距离上次流产间隔、有无人流史、有无 14 周后妊娠失败史、有无活产史及睡眠质量。结果表明: 流产次数 ≥ 4 次、填表时间距上次流产间隔 < 6 月、睡眠障碍是状态焦虑的相关影响因

素; 小学及初中教育程度、填表时间距离上次流产间隔 < 6 月、有 14 周后妊娠失败史、睡眠障碍是特质焦虑的相关影响因素; 家庭月收入 $< 10\,000$ 元、填表时间距上次流产间隔 < 6 月、流产次数 ≥ 4 次、睡眠障碍是抑郁的相关影响因素, 详见下页表 5。

表 4 不同亚组 RSA 患者焦虑、抑郁评分比较

变量	S-AI			T-AI			CES-D		
	$\bar{x} \pm s$	F/t 值	P 值	$\bar{x} \pm s$	F/t 值	P 值	$\bar{x} \pm s$	F/t 值	P 值
年龄(岁)									
≤ 29	41.70 \pm 9.27	0.169	0.844 ^a	39.38 \pm 8.84	0.061	0.941 ^a	11.44 \pm 7.31	0.839	0.433 ^a
30 ~ 35	41.52 \pm 10.74			39.80 \pm 10.41			12.53 \pm 8.26		
≥ 36	42.20 \pm 11.72			39.67 \pm 10.48			12.84 \pm 9.08		
BMI(kg/m ²)									
< 18.5	42.96 \pm 10.45	0.852	0.427 ^a	42.44 \pm 11.79	1.007	0.366 ^a	15.76 \pm 8.99	3.371	0.035 ^a
18.5 ~ 24.0	41.25 \pm 10.35			39.46 \pm 9.37			11.81 \pm 7.89		
≥ 24.0	42.47 \pm 11.47			39.73 \pm 11.27			13.06 \pm 8.31		
受教育程度									
小学及初中	43.91 \pm 10.73	2.579	0.077 ^a	42.66 \pm 9.95	3.613	0.028 ^a	15.75 \pm 9.45	5.699	0.004 ^a
高中及专科	42.70 \pm 11.37			40.30 \pm 11.03			12.56 \pm 7.84		
本科及以上	40.92 \pm 10.37			38.91 \pm 9.68			11.73 \pm 8.15		
结婚时间(年)									
< 3	42.54 \pm 11.33	0.988	0.373 ^a	39.70 \pm 9.46	0.515	0.598 ^a	12.16 \pm 8.21	0.079	0.924 ^a
3 ~ 5	42.12 \pm 10.47			40.30 \pm 10.61			12.56 \pm 8.04		
> 5	40.97 \pm 10.54			39.23 \pm 10.14			12.41 \pm 8.58		
家庭月收入(元)									
$< 10\,000$	42.70 \pm 11.14	4.577	0.033 ^b	40.52 \pm 10.62	3.653	0.057 ^b	13.57 \pm 8.60	11.027	0.001 ^b
$\geq 10\,000$	40.64 \pm 10.13			38.78 \pm 9.50			11.11 \pm 7.79		
流产次数									
2 ~ 3	41.25 \pm 10.58	5.410	0.020 ^b	39.12 \pm 9.92	9.047	0.003 ^b	12.02 \pm 8.05	5.986	0.015 ^b
≥ 4	44.38 \pm 11.12			42.93 \pm 10.77			14.57 \pm 9.29		
距上次流产间隔(月)									
< 6	45.03 \pm 10.46	11.480	0.001 ^b	41.67 \pm 9.06	4.259	0.034 ^b	13.82 \pm 8.94	3.459	0.064
≥ 6	40.93 \pm 10.63			39.22 \pm 10.32			12.06 \pm 8.12		
人工流产史									
有	41.48 \pm 10.08	0.402	0.526 ^b	40.13 \pm 10.16	0.581	0.446 ^b	12.47 \pm 8.26	0.056	0.812 ^b
无	42.10 \pm 10.74			39.42 \pm 10.12			12.29 \pm 8.39		
14 周后妊娠失败史									
有	45.34 \pm 12.84	10.112	0.002 ^b	42.82 \pm 11.80	8.443	0.004 ^b	15.08 \pm 8.97	9.218	0.003 ^b
无	41.08 \pm 10.18			39.14 \pm 9.72			11.93 \pm 8.10		
活产史									
有	35.61 \pm 10.65	6.137	0.014 ^b	33.33 \pm 10.21	7.462	0.007 ^b	8.22 \pm 5.53	4.763	0.030 ^b
无	41.95 \pm 10.66			39.93 \pm 10.06			12.56 \pm 8.36		
睡眠质量									
无睡眠障碍	39.60 \pm 10.07	48.731	$< 0.001^b$	37.54 \pm 9.38	57.191	$< 0.001^b$	9.80 \pm 6.61	143.425	$< 0.001^b$
有睡眠障碍	46.59 \pm 10.60			44.64 \pm 10.09			18.37 \pm 8.74		

注: ^a 为 3 亚组间单因素方差分析; ^b 为 2 亚组间 *t* 检验

表5 RSA 患者焦虑、抑郁的多因素 Logistic 回归分析

变量 [#]	CES-D		S-AI		T-AI	
	OR(95% CI)	P 值	OR(95% CI)	P 值	OR(95% CI)	P 值
睡眠质量						
无睡眠障碍	1		1		1	
有睡眠障碍	8.146(5.177-12.817)	<0.001	3.267(2.097-5.092)	<0.001	3.119(2.050-4.746)	<0.001
距上次流产间隔(月)						
<6	1.800(1.054-3.075)	0.031	2.248(1.333-3.788)	0.002	1.700(1.050-2.752)	0.031
≥6	1		1		1	
流产次数						
2~3	1		1			
≥4	2.394(1.345-4.260)	0.003	2.133(1.209-3.765)	0.009		
家庭月收入(元)						
≥10 000	1					
<10 000	2.240(1.434-3.499)	<0.001				
受教育程度						
本科及以上					1	
高中及专科					1.347(0.871-2.082)	0.181
小学及初中					2.795(1.486-5.257)	0.001
14 周后妊娠失败史						
无					1	
有					1.810(1.053-3.111)	0.032

注：[#]调整年龄、BMI、结婚时间等混杂因素后，保留在模型中的变量

3 讨论

近年来，RSA 患者的心理状态及相关因素越来越引起人们的关注。研究发现，1 次自然流产后约 50% 患者会表现出悲伤等负性情绪，还有一部分人会并发抑郁症的特征^[9]。而反复自然流产对妇女心理健康的影响更为显著，RSA 患者压力水平显著高于正常妇女^[10]。且经历过 1 次流产与经历过反复流产女性的焦虑水平有所不同，经历过 1 次流产的孕妇焦虑水平在前次流产时间前 1 周显著升高，随后降低，而反复流产的孕妇持续维持在较高的焦虑水平^[11]。本研究发现，RSA 患者的 S-AI、T-AI、CES-D 评分显著高于 1 次流产史的患者及对照组，提示 RSA 患者具有更高的焦虑、抑郁水平。RSA 患者反复流产引起的负面情绪可能作为应激源，通过神经系统、内分泌系统与免疫系统之间的相互调节影响下一次妊娠。第 1 次流产后，焦虑抑郁具有协同效应，促进了随后 RSA 疾病的发展^[12]。可见 RSA 对女性患者造成了身体和心理上的双重损害。因此，应该重视 RSA 患者的心理问题，

RSA 患者由于期盼生育，希望一次性解决所有问题，而长时间的病因筛查过程使得 RSA 患者在诊治过程中难免出现心理波动。通过比较 RSA 患者孕前首次来诊及查明病因进行治疗后两个阶段的心理状态，首次发现在诊疗初始阶段，RSA 患者具有较高的焦虑、抑郁水

平。诊疗初始阶段、反复流产病因的未知性、求医的迫切性、备孕的成功性均可作为一种压力应激源对患者心理产生影响。RSA 病因复杂，可能与染色体、解剖、感染、内分泌、免疫、凝血状态等相关，除此还有 50% 病因不明^[13]。因此，全面系统的病因筛查是非常有必要的，不能因为心理迫切而取消系统病因学筛查，盲目治疗反而会导致流产复发，继而加重焦虑。本研究发现，系统筛查病因后 RSA 患者焦虑状态显著缓解。且既往研究表明合理的心理干预能够使 STAI 评分降低，减轻焦虑症状^[14]。因此应该加强对于首诊患者的心理状态评估并进行有效心理疏导，可增加患者对于诊疗流程的理解和认识，增加依从性；并在筛查病因阶段给予阶段性干预，缓解病因筛查过程中的焦虑。

既往关于 RSA 患者焦虑、抑郁相关因素的研究结果有所差异，可能与人群样本量、所用量表不同相关。本研究的优势在于采用 STAI、CES-D、PSQI 多种量表进行研究，研究结果之间能够相互印证。与之前宋东红等^[15]发现的 BMI 越低，焦虑程度越高的结果有所不同。本研究结果显示，BMI 处于正常范围者，抑郁评分显著低于过高或过低者。BMI 较低或较高的患者往往担心自己的身体健康状况不良与反复流产相关，心理负担加重，更容易出现抑郁情况。此外，有活产史的 RSA 患者焦虑、抑郁水平显著低于无活产史的患者。一个健康的

孩子能够给予 RSA 患者一定的社会支持,缓冲焦虑抑郁等负性情绪的发生。

本研究 Logisitc 回归结果显示,低教育程度是焦虑的相关因素。这与 He 等^[16]的研究结论一致,较低的教育水平与较高的抑郁和焦虑风险之间存在显著关联。一方面可能由于某些检查及治疗需要遵循严格的月经周期,教育程度较高者理解度更高,对医生的服从性高,较少产生焦虑、抑郁情绪;另一方面是不同文化水平的患者个人期望水平、社会机遇、家庭社会压力不同。结果还显示,低家庭月收入是抑郁的相关因素。压力性经济事件可能通过激活炎症、内分泌系统引起不良妊娠结局^[17]。RSA 患者的不良孕产史对心理健康有着负面影响。结果显示,流产次数 ≥ 4 次、距上次流产间隔 < 6 个月、有 14 周后妊娠失败史是焦虑、抑郁的共同相关因素。因此,对 RSA 患者要进行多时间点的心理评估,尤其是流产次数多、流产时间间隔较短及具有 14 周后妊娠失败史的患者,更要着重关注其心理状态变化,以防可能出现的焦虑、抑郁等负性情绪。进一步探索睡眠质量和焦虑抑郁的关系,结果提示,睡眠障碍是 RSA 人群焦虑、抑郁的共同相关因素。睡眠模式的异常导致昼夜节律紊乱可能是增加 RSA 患者情绪障碍风险的原因^[18]。可见 RSA 患者的睡眠评估十分重要,与 RSA 患者焦虑、抑郁情绪之间密切相关。

综上所述,RSA 患者普遍存在焦虑、抑郁负性情绪,教育程度、家庭月收入、距上次流产间隔、流产次数、14 周后妊娠失败史、睡眠质量与焦虑、抑郁状态密切相关。本研究预测 RSA 患者焦虑、抑郁状态,为 RSA 患者异常心理的预防和干预提供参考。临床上需要及时识别具有焦虑、抑郁高危因素的 RSA 患者,及时在孕前检查中早期发现并给予治疗,以减轻 RSA 患者的心理负担,帮助其克服不良的心理状态,以助于更好的备孕,从而获得成功的妊娠结局。

【参考文献】

- [1] 中华医学会妇产科学分会产科学组复发性流产诊治专家共识编写组. 复发性流产诊治专家共识(2022) [J]. 中华妇产科杂志, 2022, 57(9):653-667.
- [2] El Hachem H, Crepau V, May-Panloup P, et al. Recurrent pregnancy loss: current perspectives [J]. Int J Womens Health, 2017, 9:331-345.
- [3] Kurki T, Hiilesmaa V, Raitasalo R, et al. Depression and anxiety in early pregnancy and risk for preeclampsia [J]. Obstet Gynecol, 2000, 95(4):487-490.
- [4] Littleton HL, Breitkopf CR, Berenson AB. Correlates of anxiety symptoms during pregnancy and association with perinatal outcomes: a meta-analysis [J]. Am J Obstet Gynecol, 2007, 196(5):424-432.
- [5] Blair MM, Glynn LM, Sandman CA, et al. Prenatal maternal anxiety and early childhood temperament [J]. Stress, 2011, 14(6):644-651.
- [6] Julian LJ. Measures of anxiety: state-trait anxiety inventory (STAI), beck anxiety inventory (BAI), and hospital anxiety and depression scale-anxiety (HADS-A) [J]. Arthritis Care Res (Hoboken), 2011, 63(Suppl 11):S467-S472.
- [7] Smarr KL, Keefer AL. Measures of depression and depressive symptoms: beck depression inventory-II (BDI-II), center for epidemiologic studies depression scale (CES-D), geriatric depression scale (GDS), hospital anxiety and depression scale (HADS), and patient health questionnaire-9 (PHQ-9) [J]. Arthritis Care Res (Hoboken), 2011, 63(Suppl 11):S454-S466.
- [8] Buysse DJ, Reynolds CF, Monk TH, et al. The pittsburgh sleep quality index: a new instrument for psychiatric practice and research [J]. Psychiatry Res, 1989, 28(2):193-213.
- [9] Kulathilaka S, Hanwella R, de Silva VA. Depressive disorder and grief following spontaneous abortion [J]. BMC Psychiatry, 2016, 16:100.
- [10] Chen SL, Chang SM, Kuo PL, et al. Stress, anxiety and depression perceived by couples with recurrent miscarriage [J]. Int J Nurs Pract, 2020, 26(2):e12796.
- [11] Fertl KI, Bergner A, Beyer R, et al. Levels and effects of different forms of anxiety during pregnancy after a prior miscarriage [J]. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol, 2009, 142(1):23-29.
- [12] Wang Y, Meng Z, Pei J, et al. Anxiety and depression are risk factors for recurrent pregnancy loss: a nested case-control study [J]. Health Qual Life Outcomes, 2021, 19(1):78.
- [13] Dimitriadis E, Menkhorst E, Saito S, et al. Recurrent pregnancy loss [J]. Nature Reviews Disease Primers, 2020, 6(1):98.
- [14] Valsamakis G, Papatheodorou DC, Chalarakis N, et al. In pregnancy increased maternal STAI trait stress score shows decreased insulin sensitivity and increased stress hormones [J]. Psychoneuroendocrinology, 2017, 84:11-16.
- [15] 宋东红,王巧红,陆虹,等.北京市某三级甲等医院复发性流产患者焦虑抑郁状况及影响因素调查 [J]. 中华现代护理杂志, 2014, 20(8):882-885.
- [16] He L, Wang T, Xu H, et al. Prevalence of depression and anxiety in women with recurrent pregnancy loss and the associated risk factors [J]. Arch Gynecol Obstet, 2019, 300(4):1061-1066.
- [17] Bruckner TA, Mortensen LH, Catalano RA. Spontaneous pregnancy loss in denmark following economic downturns [J]. Am J Epidemiol, 2016, 183(8):701-708.
- [18] Sharkey KM, Pearlstein TB, Carskadon MA. Circadian phase shifts and mood across the perinatal period in women with a history of major depressive disorder: a preliminary communication [J]. J Affect Disord, 2013, 150(3):1103-1108.

(收稿日期:2023-03-23 编辑:吕永胜)