

多囊卵巢综合征合并不孕患者行腹腔镜术前焦虑的影响因素*

吴莉¹, 陈惠群¹, 翁玲¹, 李莉^{2**}, 黄玲²

(1. 武汉市第八医院 妇产科, 湖北 武汉 430010; 2. 武汉市第五医院 妇产科, 湖北 武汉 430050)

[摘要] 目的: 探讨多囊卵巢综合征(PCOS)合并不孕患者行腹腔镜术前焦虑的影响因素。方法: 选取150例PCOS合并不孕患者作为PCOS不孕组, 150例非PCOS不孕患者作为非PCOS不孕组, 110例身体健康、行孕期检查、做孕前准备的孕妇作为对照组; 2组不孕患者行腹腔镜术前、对照组产检时分别采用医院焦虑自评量表(SAS)评估焦虑状况, 比较3组受试者年龄、体质指数(BMI)、生长环境、受教育程度、经济情况、痛经、睡眠情况、生活紧张度、生气情况、夫妻关系不和、亲属关系不和、就业状况、不孕年限、流产次数及性生活频率, 采用多因素Logistic回归分析PCOS不孕患者腹腔镜术前焦虑的影响因素。结果: 3组受试者SAS评分PCOS不孕组>非PCOS不孕组>对照组, 中重度焦虑患者比例PCOS不孕组>非PCOS不孕组>对照组($P<0.05$); 3组受试者BMI、就业状态、痛经、流产次数、不孕年限、工作压力、生气频率、夫妻关系不和、亲属关系不和等方面比较, 差异均有统计学意义($P<0.05$); 多因素Logistic回归分析显示, 流产次数、不孕年限、BMI、易怒频率、亲属关系失和与腹腔镜PCOS不孕患者的SAS评分存在相关性($P<0.05$)。结论: 腹腔镜PCOS不孕术前的焦虑情绪受多种因素影响。

[关键词] 腹腔镜; 多囊卵巢综合征; 不孕; 术前心理; 调查; 干预

[中图分类号] R285.6; R286 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1000-2707(2019)06-0730-05

DOI: 10.19367/j.cnki.1000-2707.2019.06.023

Analysis of Influencing Factors of Preoperative Anxiety in Patients with Polycystic Ovary Syndrome and Infertility before Laparoscopy

WU Li¹, CHEN Huiqun¹, WENG Ling¹, LI Li², HUANG Ling²

(1. Department of Gynecology and Obstetrics, The Eighth Hospital of Wuhan 430010, Hubei, China;

2. Department of Gynecology and Obstetrics, The Fifth Hospital of Wuhan 430050, Hubei, China)

[Abstract] **Objective:** To investigate the influencing factors of preoperative anxiety in patients with polycystic ovary syndrome (PCOS) and infertility before laparoscopy. **Methods:** 150 PCOS patients with infertility were selected as PCOS infertility group; 150 non-PCOS infertility patients as non-PCOS infertility group; 110 healthy pregnant and pre-pregnancy women were selected as control group. Self-rating anxiety scale (SAS) was used to assess anxiety status of infertility patients before laparoscopic surgery and the control group during antenatal examination respectively. Age, body mass index (BMI), growth environment, education level, economic status, dysmenorrhea, sleep status, life tension, anger, marital discord, kinship discord, employment status, infertility years, number of abortions and frequency of sexual life were compared among the three groups. Multivariate Logistic regression was used to analyze the influencing factors of anxiety before laparoscopy in infertility patients with PCOS. **Results:** The SAS scores of the three groups were PCOS infertility group > non-PCOS infertility

*[基金项目] 武汉市卫生局临床医学科研项目(WX11B13)

**通信作者 E-mail: 375130483@qq.com

网络出版时间: 2019-06-22 网络出版地址: <http://kns.cnki.net/kcms/detail/52.1164.R.20190622.0723.023.html>

group > control group; the proportion of moderate and severe anxiety patients was PCOS infertility group > non-PCOS infertility group > control group ($P < 0.05$). BMI, employment status, dysmenorrhea, number of abortions, infertility, work pressure, frequency of anger, discord between husband and wife, and discord between relatives were compared among the three groups. ($P < 0.05$). Multivariate logistic regression analysis showed that the number of abortions, infertility years, BMI, irritability frequency, loss of kinship and laparoscopic PCOS infertility patients with SAS score were correlated ($P < 0.05$). **Conclusion:** Anxiety before laparoscopic PCOS infertility surgery is affected by many factors. [Key words] laparoscopy; polycystic ovary syndrome; infertility; preoperative psychology; investigation; intervention

多囊卵巢综合征(PCOS)是一种内分泌紊乱性疾病,主要特征为持续性无排卵、雄激素过多及发生胰岛素抵抗,临床表现为痤疮、肥胖、多毛、月经不调、不孕不育等,常见于青春期和育龄期妇女,影响患者的生殖和代谢功能^[1]。我国 PCOS 的发病率为 5.6%^[2]。随着病情的进展 PCOS 患者还可能并发糖尿病、高血压、卵巢早衰及子宫内膜癌^[3]。腹腔镜是目前治疗 PCOS 的主要方法,具有创伤小、术后恢复快、安全性高及术后妊娠率高的特点。由于 PCOS 患者受不孕及其他并发症的影响,在进行腹腔镜术前可能存在强迫症状、心理障碍、焦虑及人际关系紧张等焦虑状态,对腹腔镜治疗手术效果造成一定的影响^[4],因此,本研究以 150 例 PCOS 合并不孕患者、150 例非 PCOS 不孕患者及 110 例身体健康、行孕期检查、做孕前准备的正常女性作为研究对象,于腹腔镜术前或产检时采用医院焦虑自评量表(SAS)评估焦虑状况,采用多因素 Logistic 回归分析 PCOS 不孕患者的流产次数、不孕年限、体重指数、易怒频率、亲属关系失和与 SAS 评分的相关性,探讨 PCOS 不孕患者腹腔镜术前焦虑的影响因素,报告如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

150 例腹腔镜 PCOS 合并不孕的患者作为 PCOS 不孕组,纳入标准:(1)年龄 20~45 岁,(2)符合文献[5]关于 PCOS 的诊断标准、并经临床症状、超声检查确诊,(3)合并有不孕。150 例非 PCOS 不孕行腹腔镜患者作为非 PCOS 不孕组,纳入标准:(1)年龄 20~45 岁,(2)基础内分泌指标正常,(3)B 超结果显示子宫、卵巢无器质性病变,(4)为输卵管因素和(或)男方因素引起的不孕。110 例身体健康、行孕期检查、做孕前准备、年龄 20~45

岁的正常女性作为对照组。本研究经医院伦理委员会同意,并获得受试者知情同意。受试者均排除生殖器官畸形、子宫内膜异位症、免疫性疾病、代谢性疾病、内分泌性疾病及恶性肿瘤,排除既往有心理、精神疾病、对文字理解有困难、有语言或认知障碍、不能评定自身心理状况者。

1.2 方法

1.2.1 观察指标 2 组不孕患者行腹腔镜术前、对照组产检时分别采用医院焦虑自评量表(SAS)评估焦虑状况,采用多因素 Logistic 回归分析 PCOS 不孕患者的流产次数、不孕年限、体重指数、易怒频率、亲属关系失和与 SAS 评分的相关性。

1.2.2 一般资料收集 参考文献[6]自行设计调查表,包括受试者年龄、体质指数(BMI)、生长环境、受教育程度、经济情况、痛经、睡眠情况、生活紧张度、生气情况、夫妻关系不和、亲属关系不和、就业状况、不孕年限、流产次数及性生活频率等。

1.2.3 焦虑状况评估 采用 SAS 评分评估受试者焦虑状况,该量表共包含 20 个条目,每个条目采用 4 级评分法,除条目中的 5、9、13、17、19 为阳性陈述,按照 4、3、2、1 计分;其他均为阴性陈述,按照 1、2、3、4 计分。总分 = 总粗分 $\times 1.25$;50~59 分为轻度焦虑、60~69 分中度焦虑、 ≥ 70 分为重度焦虑。采用腹腔镜治疗的不孕症患者均于术前 1 天发放调查问卷,其中 PCOS 不孕组回收 146 份有效问卷(97.33%),非 PCOS 不孕组回收 147 份有效问卷(98.00%),对照组回收 100 份有效问卷(90.91%)。

1.2.4 质控控制 在向患者发放调查问卷之前,由经过培训的人员讲解研究的目的和意义,取得受试者配合,调查过程研究者全程参与,问卷时间在 20 min 内完成,当场回收问卷并核查。

1.3 统计学处理

统计学软件采用 SPSS 15.0,计量资料采用均

数 ± 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,数据比较采用独立样本 t 检验,计数资料采用百分比(%)表示,数据比较采用 χ^2 检验,采用单因素秩和检验对各种危险因素进行分析,将经筛选出的指标作为自变量(赋值为否 = 0、是 = 1),进行多因素 *Logistic* 回归分析,计算各影响因素的优势比(OR)及回归系数,检验水准 $\alpha=0.05$, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 SAS 得分及焦虑程度

结果显示,3 组受试者 SAS 评分比较,PCOS 不

孕组 > 非 PCOS 不孕组 > 对照组,两两比较差异有统计学意义($P<0.05$)。PCOS 不孕组患者的焦虑程度最为严重,中重度焦虑患者比例 PCOS 不孕组 > 非 PCOS 不孕组 > 对照组,两两比较差异有统计学意义($P<0.05$)。见表 1。

2.2 一般资料比较

结果显示,3 组受试者 BMI、就业状态、痛经、流产次数、不孕年限、工作压力、生气频率、夫妻关系不和、亲属关系不和等方面比较,差异均有统计学意义($P<0.05$)。其余资料比较,差异无统计学意义($P>0.05$)。见表 2。

表 1 3 组受试者 SAS 得分及焦虑程度比较

Tab. 1 Comparison of SAS scores and anxiety degree among three groups of subjects

指标	PCOS 不孕组($n=146$)	非 PCOS 不孕组($n=147$)	对照组($n=100$)	<i>F</i>	<i>P</i>
SAS 得(分)	42.26 ± 8.52	40.21 ± 7.71 ⁽¹⁾	36.24 ± 6.25 ⁽¹⁾⁽²⁾	35.147	0.000
焦虑程度					
正常	94(64.38)	104(70.75)	93(93.00)	45.243	0.000
轻度	34(23.29)	29(19.73)	7(7.00)		
中、重度	18(12.33)	14(9.52) ⁽¹⁾	0(0.00) ⁽¹⁾⁽²⁾		

⁽¹⁾与 PCOS 不孕组比较, $P<0.05$; ⁽²⁾与非 PCOS 不孕组比较, $P<0.05$

表 2 3 组受试者一般资料比较

Tab. 2 Comparison of general data among three groups of subjects

指标	PCOS 不孕组($n=146$)	非 PCOS 不孕组($n=147$)	对照组($n=100$)	指标	PCOS 不孕组($n=146$)	非 PCOS 不孕组($n=147$)	对照组($n=100$)
年龄(岁)	27.62 ± 3.25	28.04 ± 3.71	28.13 ± 3.68	睡眠时间(h/d)	8.12 ± 1.25	8.03 ± 1.21	8.25 ± 1.12
BMI(kg/m ²) ⁽¹⁾	24.43 ± 4.13	22.82 ± 3.47	21.83 ± 2.37	不孕年限(年) ⁽¹⁾	3.85 ± 1.25	2.32 ± 1.03	0
生长环境(n)				经济困难(n)			
农村	91	99	68	无	127	118	79
城市	55	48	32	轻度	15	22	16
受教育程度(n)				≥中度	4	7	5
高中以下	108	108	68	工作压力(n) ⁽¹⁾			
大专以上	38	39	32	无或轻度	132	124	99
就业状态(n) ⁽¹⁾				≥中度	14	23	11
就业	98	101	78	生活紧张(n)			
失业	48	46	22	不太紧张	100	97	67
痛经(n) ⁽¹⁾				紧张或很紧张	46	50	33
有	46	69	56	生气频率(n) ⁽¹⁾			
无	100	78	44	1次/周	62	50	27
流产次数(n) ⁽¹⁾				1~2次/月	44	57	42
0	91	53	5	夫妻关系不和(n) ⁽¹⁾			
≥1	55	94	95	无	132	130	96
性生活频率(n)				有	14	17	4
≤1次/周	50	63	42	亲属关系不和(n) ⁽¹⁾			
2次/周	77	68	47	无	130	127	94
≥3次/周	19	16	11	有	16	20	6

⁽¹⁾同指标各因素比较, $P<0.05$

2.3 影响 PCOS 不孕患者腹腔镜术前焦虑程度的相关因素

纳入有差异的 BMI、就业状态、痛经、流产次数、不孕年限、工作压力、生气频率、夫妻关系、亲属

关系与 SAS 评分进行多因素 *Logistic* 回归分析,结果显示,流产次数、不孕年限、BMI、易怒频率、亲属关系失和与腹腔镜 PCOS 不孕患者的 SAS 评分存在相关性($P < 0.05$)。见表 3。

表 3 影响腹腔镜 PCOS 不孕患者焦虑程度的相关因素分析

Tab.3 Analysis of related factors affecting the anxiety levels of infertile patients with laparoscopic PCOS

因素	β	Wald	S. E	P	95% CI	
					下限	上限
流产次数	2. 201	12. 512	1. 412	0. 000	1. 524	4. 071
不孕年限	0. 871	17. 632	0. 548	0. 000	1. 429	3. 896
BMI	0. 325	9. 262	1. 225	0. 024	0. 057	0. 415
易怒频率	- 2. 036	12. 365	1. 306	0. 003	- 2. 968	- 1. 102
亲属关系失和	10. 253	21. 265	1. 756	0. 000	3. 129	17. 979

3 讨论

焦虑以躯体、情感、认知、行为为主要特征,适度的焦虑可充分调动人体机能,提高大脑的警觉性和反应速度;而过度的焦虑不仅影响了患者的心理健康,而且会引起神经-内分泌系统紊乱,导致儿茶酚胺的分泌增加,引起血压上升、呼吸加快、心率加快,影响麻醉和手术的安全性,甚至会影响术后康复。本研究结果显示,PCOS 不孕组的 SAS 评分高于非 PCOS 不孕组,非 PCOS 不孕组高于对照组($P < 0.05$),提示腹腔镜 PCOS 不孕症的患者较其他因素引起的不孕焦虑情绪更为严重。目前,PCOS 的病因尚未完全明确,以往调查研究显示,精神心理因素对 PCOS 的发病可能有一定的影响^[7],PCOS 患者于正常人相比存在明显的心理障碍,突出表现为抑郁、人际关系敏感以及强迫症状^[4]。

PCOS 是导致不孕的常见疾病,大部分 PCOS 患者是因不孕就诊而被诊断,近年来,PCOS 不孕症患者存在普遍的焦虑、抑郁、缺乏信心等不良情绪反应^[8-10],这主要是由于 PCOS 本身的临床症状会给患者带来一定的痛苦,而且不孕的发生会使患者自责自卑,不孕的难治性和复杂性又使患者恐惧、失望和悲观,加重了患者的不良心理。有研究认为,PCOS 不孕症行腹腔镜治疗的患者大多经过多年的治疗,可出现不同程度的悲观、焦虑、烦躁心理,对腹腔镜手术的治疗效果持有怀疑态度,又渴望成功,又对手术顾虑重重^[11]。本研究发现,流产次数、不孕年限、体重指数、易怒频率、亲属关系失和与 PCOS 不孕行腹腔镜患者的焦虑程度呈相关关系。研究表明,精神心理因素是导致复发性流产

的重要因素,该类患者采用腹腔镜手术治疗时的心理反应更为复杂^[12]。通常 PCOS 患者最关注的问题是不孕,随着不孕时间的延长,不孕症患者的焦虑情绪可呈现抛物线式的变化^[13]。本研究腹腔镜 PCOS 患者的不孕年限多集中在 2~5 年,该时间段的患者相比于 <2 年以及 >5 年的患者对生育的渴望更强烈,同时其来自家庭、同事、邻里、朋友以及社会舆论的有压力最大^[14-15];PCOS 患者的 BMI 较正常人显著增高,肥胖可导致患者的胰岛素抵抗明显增加,引起脂肪代谢紊乱,这种脂肪代谢紊乱又会反过来加重胰岛素抵抗^[16]。受传统观念“传宗接代”的影响,结婚生子被认为是女性的天职,PCOS 不孕容易引起夫妻双方失和,导致婚姻关系不稳定,增加离婚的概率。这种关系上的不和谐对女性的心理影响是比较大的。研究显示,对婚姻关系评价低的妻子有更高的焦虑和抑郁程度^[17]。

鉴于腹腔镜 PCOS 患者术前普遍存在的焦虑情绪,对患者进行心理干预,帮助患者建立起合理的认知和手术信心显得十分重要。袁修琼等^[18]研究发现,健康教育和心理干预能够降低 PCOS 患者的 SAS 和 SDS 评分。笔者通过查阅文献以及结合多年的工作经验认为可从以下从认知干预、心理评估^[19]、发挥社会支持作用^[20]及音乐疗法等入手,改善患者的焦虑情绪。

综上所述,腹腔镜 PCOS 不孕术前合并有焦虑情绪,其受多种因素的影响,术前应给予针对性的心理干预。

4 参考文献

[1] 周芬,乔岩岩.痰湿型多囊卵巢综合征合并不孕患者心理状况调查及护理干预研究[J].长治医学院学报,

- 2016,30(1):61-64.
- [2] 邱玲玲. 多囊卵巢综合征患者生活质量、心理健康、性生活情况调查及相关性研究[D]. 福州:福建医科大学, 2015.
- [3] 朱望垆,程建慧,程英惠. 多囊卵巢综合征患者心理状态调查分析[J]. 中国初级卫生保健, 2016,30(9):36-37.
- [4] 易琳馨,叶元腾,高爱萍,等. 妇科腹腔镜术后焦虑的相关因素及护理对策[J]. 中外女性健康研究, 2015,12(11):120.
- [5] 赵计端,王波,吴立芳,等. 江苏东海地区多囊卵巢综合征不孕妇女生活质量调查研究[J]. 东南大学学报(医学版), 2015,34(2):36-37.
- [6] 张科明,王彤,周雄. 胆囊炎患者腹腔镜术前焦虑抑郁的发生率及相关因素[J]. 中国健康心理学杂志, 2014,28(10):1632-1634.
- [7] 田玄玄,阮祥燕,王娟,等. 437 例多囊卵巢综合征相关因素调查分析[J]. 首都医科大学学报, 2014,35(4):240-243.
- [8] 屈宗银,董晓静,苗菁,等. 重庆市女性不孕患者心理压力的现状调查分析[J]. 重庆医学, 2015,44(11):1522-1526.
- [9] 肖素梅,温肖依. 江西省萍乡市不孕症女性患者的心理调查[J]. 中国妇幼保健, 2015,30(22):3863-3864.
- [10] 马桂华,邓宇,李俐琳,等. 不孕症患者不同治疗阶段的心理状况调查分析及护理对策[J]. 中国实用护理杂志, 2014,30(2):152-153.
- [11] 高峰,张连琴,孙贝贝. 妇科腹腔镜手术患者术前焦虑状况的调查[J]. 解放军护理杂志,2014,31(2):73-74.
- [12] 宋东红,王巧红,陆虹. 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, 2014,20(8):882-885.
- [13] 袁玲,王秀娣,张晶. 多形式化心理干预对腹腔镜子宫广切患者心理、情绪及性功能状态的影响观察[J]. 中国性科学, 2014,23(5):95-99.
- [14] 张灿萍,任晓彤. 妇科腹腔镜手术患者术前焦虑水平与心理需求的相关研究[J]. 中国实用医药, 2014,28(10):214-216.
- [15] 卢凤笛,罗家有. 不孕年限与患者焦虑、抑郁、应对方式的相关性[J]. 中国妇幼保健研究, 2017,28(2):137-139.
- [16] 陈素珠,吴春红. 多囊卵巢综合征患者相关指标与体重的相关性分析[J]. 中国医刊, 2015,50(6):82-84.
- [17] 贺立颖,王统菲,刘志兰,等. 复发性流产患者抑郁、焦虑情况调查及其相关因素分析[J]. 上海交通大学学报(医学版), 2017,37(3):381-385.
- [18] 袁修琼,崔明华,苏华荣. 健康教育及心理护理干预对肥胖型多囊卵巢综合征患者生活方式的影响研究[J]. 实用临床医药杂志, 2015,19(2):72-76.
- [19] 鞠慧岩,窦攀,尚鹁,等. 联合门诊健康管理对多囊卵巢综合征患者负性情绪的影响[J]. 中华现代护理杂志, 2016,22(34):4959-4962.
- [20] 詹敏. 治疗性沟通及干预对乳腺癌手术患者术后恢复、心理应激及希望水平的影响[J]. 中国医药导报, 2017,14(10):177-180.

(2019-03-05 收稿,2019-05-28 修回)

中文编辑: 吴昌学; 英文编辑: 张文龙