- 同型半胱氨酸、叶酸、B族维生素水平的影响[J]. 临床神经病学杂志, 2017, 30(2):93-97.
- [14] JUNGEHULSING G J, HEUSCHMANN P U, HOLTkamp M, et al. Incidence and predictors of post-stroke epilepsy[J]. Acta Neurol Scand, 2013, 127(6):427-430.
- [15] 于奇. 醒脑静联合丙戊酸钠、左乙拉西坦对老年脑卒中后癫痫患者脑电图表现及预后的影响分析[J]. 医学临床研究, 2018, 35(5):856-859.
- [16] 闫丽敏, 代鸣明. 托吡酯联合丙戊酸钠治疗难治性癫痫的临床疗效及其对炎症反应和神经递质的影响[J]. 实用心脑血管肺血管病杂志, 2018, 26(2):108-110.
- [17] 周莎莎, 龙治华, 王载忠. 奥卡西平联合左乙拉西坦治疗对癫痫患儿脑电图及血清S-100 β 蛋白、胶质纤维酸性蛋白水平的影响[J]. 中华实用儿科临床杂志, 2018, 33(14):1099-1101.
- [18] 王玲娇, 周春华, 王建欣. HPLC-MS/MS法同时测定脑卒中后癫痫患者血浆中丙戊酸钠和左乙拉西坦的浓度[J]. 中国临床药理学杂志, 2019, 35(19):2395-2398, 2425.

多囊卵巢综合征患者不良妊娠结局的影响因素分析

梁锦辉, 庞燕 (广东省农垦中心医院妇产科, 广东湛江 524000)

摘要: 目的 分析多囊卵巢综合征(PCOS)患者不良妊娠结局的影响因素。方法 43例PCOS患者(观察组)分为观察1组(无不良妊娠结局, 28例)和观察2组(有不良妊娠结局, 15例), 43例正常孕妇为对照组。比较观察组和对照组身体质量指数(BMI)、睾酮、黄体生成素、妊娠期高血压、妊娠期糖尿病等指标; 采用多因素Logistic回归分析PCOS患者不良妊娠结局的影响因素。结果 观察组BMI、睾酮、黄体生成素、妊娠期高血压、糖尿病发生率均高于对照组($P < 0.01$ 或 0.05); PCOS患者不良妊娠结局的独立危险因素有BMI ≥ 25 kg/m²、腰臀比 ≥ 0.80 、睾酮 ≥ 45 μ g/L、妊娠期糖尿病。结论 BMI过高、腰臀比过大、睾酮水平升高、妊娠期糖尿病可对PCOS患者妊娠结局产生不良影响。

关键词: 不良妊娠结局; 多囊卵巢综合征; 影响因素

中图分类号: R711

文献标志码: A

文章编号: 2096-3610(2021)04-0410-03

Influencing factors of adverse pregnancy outcomes in polycystic ovary syndrome

LIANG Jin-hui, PANG Yan (Department of Obstetrics and Gynecology, Guangdong Provincial Agricultural Reclamation Central Hospital, Zhanjiang 524000, China)

Abstract: Objective To analyze the influencing factors of adverse pregnancy outcomes (APOs) in polycystic ovary syndrome (PCOS). Methods Forty-three PCOS patients were divided into observation group 1 (absent APOs, $n=28$) and observation group 2 (existing APOs, $n=15$), and 43 normal pregnant women served as control group. Body mass index (BMI), testosterone, luteinizing hormone, and gestational hypertension and diabetes mellitus were compared between two groups. The influencing factors of APOs in PCOS patients were analyzed using multivariate logistic regression analysis. Results BMI, serum levels of testosterone and luteinizing hormone, and gestational hypertension and diabetes were higher in observation group than in control group ($P < 0.01$ or 0.05). The independent risk factors for APOs included BMI ≥ 25 kg/m², waist-hip ratio ≥ 0.80 , testosterone ≥ 45 μ g/L, and gestational diabetes in PCOS patients. Conclusion Abnormal BMI and waist-hip ratio, hypertestosteronemia, and gestational diabetes may have adverse effects on pregnancy outcomes in PCOS patients.

Key words: adverse pregnancy outcome; polycystic ovary syndrome; influencing factors

多囊卵巢综合征(PCOS)是一种发病群体多为育龄女性,其发病率占育龄妇女的5%~10%^[1],胰岛素抵抗、高胰岛素血症及性激素分泌变化是该病较为常见的病理因素^[2],早期诊治不当易影响其代谢状态、生殖健康以及内分泌水平,且会增加其自然流产的发生

几率,严重影响育龄期妇女的生活质量^[3]。研究发现PCOS患者各种妊娠合并症(如子痫前期、妊娠期糖尿病、过期妊娠、早产、胎粪吸入以及新生儿急危重症等)发生率增高。因此PCOS与不良妊娠结局密切相关,对其产科结局及其相关影响因素的研究,显得尤为重要。为此,本文就我科近年收治的PCOS患者孕早期不良妊娠结局的影响因素作一分析。

收稿日期: 2019-11-25; 修订日期: 2020-03-12

作者简介: 梁锦辉(1980-),男,本科,主治医师

1 资料和方法

1.1 临床资料

回顾性分析2017年5月—2019年5月本院诊治的PCOS患者43例(观察组),患者均符合《2003年鹿特丹会议诊断标准》^[4]中关于PCOS的疾病标准。按照PCOS有无不良妊娠结局,将28例无不良妊娠结局者为观察1组,15例有不良妊娠结局者为观察2组。不良妊娠结局包括早期流产6例,妊娠期糖尿病、妊娠期高血压、早产各3例。纳入标准:(1)精神、认知及依从性均良好,知情同意。(2)病例资料完整。排除标准:(3)习惯性流产或严重子宫异常者。(4)理解能力较差或存在沟通障碍者。观察组孕妇年龄22~37岁,平均(28.01±4.46)岁;初产妇38例,经产妇5例。另选取同期来本院就诊的健康单胎孕妇43例为对照组,孕妇年龄24~36岁,平均(28.16±4.42)岁;初产妇37例,经产妇6例。两组孕妇的年龄及初产情况的差异均无统计学意义($P>0.05$)。

1.2 方法

1.2.1 收集资料 收集并比较观察组与对照组孕妇的睾酮及黄体生成素水平、身体质量指数(BMI)、妊娠

期高血压与糖尿病的发生率。用单因素分析观察1组与2组的临床指标,包括睾酮水平、腰臀比、黄体生成素水平、妊娠期高血压、BMI、妊娠期糖尿病、促性腺激素使用总量、不孕年限、年龄及妊娠结局等。

1.2.2 孕期产检 所有患者孕期均行常规产检,追踪妊娠结局,对糖代谢异常患者饮食进行指导,血糖控制不佳患者加用胰岛素治疗。实时监测患者及胎儿的健康情况,如患者表现先兆流产、子痫前期、先兆早产、羊水过多或过少、产前出血、胎儿窘迫、胎儿生长受限、死胎或胎儿严重畸形等妊娠并发症要求入院治疗。

1.3 统计学处理

应用SPSS 21.0软件分析数据,计量资料用 t 检验,计数资料采用 χ^2 或校正 χ^2 检验、确切概率法,采用Logistic回归进行多因素分析,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 观察组与对照组各项指标的比较

观察组孕妇的睾酮与黄体生成素水平、BMI、妊娠期高血压及糖尿病发生率及均高于对照组($P<0.05$ 或0.01),见表1。

表1 对照组与观察组的各项指标的比较

组别	n	睾酮/($\mu\text{g/L}$)	黄体生成素/($\mu\text{g/L}$)	BMI/(kg/m^2)	妊娠期高血压/例(%)	妊娠期糖尿病/例(%)
观察组	43	52.82±5.41 ^a	13.25±3.37 ^a	25.77±3.15 ^a	8(18.6) ^b	7(16.2) ^b
对照组	43	35.17±2.30	5.59±0.45	21.62±2.42	1(2.3)	0

与对照组比较:^a $P<0.01$,^b $P<0.05$

2.2 单因素分析

观察2组孕妇的睾酮、黄体生成素、妊娠期糖尿病、腰臀比、BMI与观察1组比较,差异均有统计学意义($P<0.05$ 或0.01);两组的年龄、促性腺激素使用总量、妊娠期高血压及不孕年限比较,差异无统计学意义($P>0.05$),见表2。

2.3 多因素分析

经多因素分析,睾酮 $\geq 45\mu\text{g/L}$ 、妊娠期糖尿病、腰臀比 ≥ 0.80 及BMI $\geq 25\text{ kg/m}^2$ 是PCOS患者不良妊娠结局的独立危险因素,见表3。

3 讨论

PCOS是一种病因可能与心理、精神、生活环境、遗传等因素有关的常见内分泌紊乱疾病,症状一般包括抑郁、阻塞性睡眠窒息、不孕、肥胖、皮脂溢出、月经稀发、闭经、高雄激素性痤疮及多毛等。如果妊娠合并PCOS,会减低其活产率,增加不良妊娠结局的发生率。临床上为保障PCOS患者及胎儿的生命安全,于孕早期对造成其不良妊娠结局的相关影响因素进

表2 观察1组与观察2组的临床指标比较 (例)

项目		观察1组 ($n=28$)	观察2组 ($n=15$)	P 值
年龄/岁	<30	21	11	>0.05
	≥ 30	7	4	
促性腺激素使用 总量/支	<25	4	3	>0.05
	≥ 25	24	12	
睾酮/($\mu\text{g/L}$)	<45	26	9	<0.05
	≥ 45	2	6	
黄体生成素/($\mu\text{g/L}$)	<5	13	2	<0.05
	≥ 5	15	13	
妊娠期高血压	有	6	2	>0.05
	无	22	13	
妊娠期糖尿病	有	2	6	<0.05
	无	26	9	
腰臀比	<0.80	24	5	<0.01
	≥ 0.80	4	10	
BMI/(kg/m^2)	<25	22	6	<0.05
	≥ 25	6	9	
不孕年限	<5	24	12	>0.05
	≥ 5	4	3	

表3 妊娠结局的多因素分析

相关因素	Wald值	α 值	β 值	P值	95%CI	OR值
睾酮 $\geq 45 \mu\text{g/L}$	0.927	0.046	0.844	0.021	2.862-9.841	4.501
黄体生成素 $< 5 \mu\text{g/L}$	0.813	1.247	0.327	0.137	0.128-2.043	1.085
妊娠期糖尿病	7.526	2.362	0.625	0.000	2.332-27.674	7.836
腰臀比 ≥ 0.80	28.726	1.115	0.012	0.003	1.515-10.814	3.205
BMI $\geq 25 \text{ kg/m}^2$	2.395	1.536	0.574	0.000	2.311-13.466	4.592

行严密监测并给予相应的干预具有重要意义。

本研究中,观察组睾酮及黄体生成素的水平、BMI、妊娠期高血压与糖尿病的发生率均高于对照组,与胡频等^[5]的研究结果一致,即PCOS可增加孕妇发生妊娠期糖尿病及高血压疾病的发生率及提高雄激素水平。临床可根据PCOS患者分型的区别,对其生活方式、饮食等进行针对性的健康指导,以利于改善PCOS患者的妊娠结局。

本研究单因素分析结果显示,观察2组孕妇的睾酮、黄体生成素、BMI、妊娠期糖尿病、腰臀比与观察1组的比较差异有统计学意义($P < 0.05$ 或 0.01);多因素分析结果显示,PCOS对其妊娠结局产生不良影响的因素包括睾酮 $\geq 45 \mu\text{g/L}$ 、妊娠期糖尿病、腰臀比 ≥ 0.80 以及BMI $\geq 25 \text{ kg/m}^2$,这些因素亦为其独立危险因素,究其原因,与睾酮水平异常、血糖水平异常会诱发产妇肥胖,减低其卵子质量,且会致使其内分泌代谢紊乱有关^[6-7];而孕妇腰臀比过大、BMI较高容易出现胎盘炎症反应^[8],损害胎盘功能^[9],从而影响其妊娠结局,与王玮等^[10]的观察结果基本一致。

综上,针对患者孕早期出现的睾酮 $\geq 45 \mu\text{g/L}$ 、妊娠期糖尿病、腰臀比过大以及BMI过高等因素进行干预,可改善PCOS患者的生命质量与妊娠结局。

参考文献:

[1] 杨波,陈慧春,王德佳,等.来曲唑促排卵治疗对多囊卵巢综合征患者黄体生成素孕酮子宫内膜厚度及妊娠结局影

响的研究[J].河北医学,2019,25(5):855-859.

- [2] 张文杰,蒋小芒,冯卫红.多囊卵巢综合征患者妊娠早期血清抵抗素水平对妊娠并发症及不良妊娠结局的影响[J].临床和实验医学杂志,2018,17(24):2656-2658.
- [3] 刘震忠.雷洛昔芬联合坤泰胶囊治疗对多囊卵巢综合征不孕女性激素水平及妊娠结局的影响[J].中国妇幼保健,2018,33(12):2774-2777.
- [4] 师帅,刘鸿.达英-35与优思明对肥胖型多囊卵巢综合征患者脂代谢、性激素水平及妊娠结局的影响[J].中国妇幼保健,2018,33(10):2217-2221.
- [5] 胡频,张好.多囊卵巢综合征合并单胎妊娠临床特点与妊娠结局分析[J].安徽医学,2015,36(3):347-349.
- [6] 何雪萍,潘展霞,黄婕.中医辨证指导的针刺疗法治疗多囊卵巢综合征的临床研究[J].中国医学创新,2017,14(22):66-68.
- [7] 白松林,蒋小辉,李雨璘,等.中药减肥方联合针刺加运动对瘦体型多囊卵巢综合征患者内分泌指标及妊娠结局的影响[J].中国计划生育学杂志,2014,22(8):540-543.
- [8] 卢永军,阮祥燕,田玄玄,等.多囊卵巢综合征综合治疗对妊娠结局的影响[J].首都医科大学学报,2014,35(4):428-432.
- [9] 江丽琴,周静,黄伟政.达英35与二甲双胍治疗多囊卵巢综合征患者妊娠分娩的结局研究[J].西部医学,2014,26(5):564-566.
- [10] 王玮,滑天.体重指数对多囊卵巢综合征患者体外受精-胚胎移植妊娠结局的影响[J].中国妇幼保健,2014,29(22):3626-3628.