

·临床研究·

影响妊娠合并心脏病患者妊娠结局的相关因素

潘莉君

[摘要] 目的 探讨影响妊娠合并心脏病患者妊娠结局的相关因素。方法 对收治的妊娠合并心脏病患者48例的临床资料进行统计分析。结果 48例患者中发生围产儿不良结局8例,其中3例为低出生体重、3例为新生儿窒息、2例为死产,围产儿不良结局发生率为16.70%。单因素分析结果显示,不同孕次、心功能分级、心脏病类型、高血压患者的不良妊娠结局发生率之间比较,差异均有统计学意义(χ^2 分别=2.33、0.32、2.18、2.39, P 均 <0.05),但不同血清三酰甘油(TG)、总胆固醇(TC)、低密度脂蛋白(LDL)、高密度脂蛋白(HDL)水平、文化程度、职业、经济收入、婚姻状况患者的不良妊娠发生率之间比较,差异均无统计学意义(χ^2 分别=0.89、0.78、0.13、0.77、0.64、0.09、0.30、0.12, P 均 >0.05)。多因素logistic回归分析结果显示,48例患者妊娠结局影响因素包括孕次、心功能分级、心脏病类型、高血压(RR 分别=2.78、3.01、3.01、2.99, P 均 <0.05)。结论 影响妊娠合并心脏病患者妊娠结局的相关因素包括孕次、心功能分级、心脏病类型、高血压。

[关键词] 妊娠合并心脏病; 妊娠结局; 影响因素

Influencing factors of pregnancy outcomes in patients with pregnancy complicated with heart disease PAN Lijun. Department of Obstetrics and Gynecology, Traditional Chinese Medicine Hospital of Wenling City, Taizhou 317500, China

[Abstract] **Objective** To investigate the related factors that influenced pregnancy outcomes in patients with pregnancy complicated with heart disease. **Methods** The clinical data of 48 cases of pregnancy complicated with heart disease was statistically analyzed. **Results** Among the 48 cases, 8 cases occurred perinatal adverse outcomes including 3 cases of low birth weight, 3 cases of neonatal asphyxia and 2 cases of stillbirth. The incidence of adverse perinatal outcome was 16.70%. The differences of the rates of adverse pregnancy outcomes of different gravidity, heart function classification, heart disease type and hypertension were significant ($\chi^2=2.33, 0.32, 2.18, 2.39, P<0.05$), but there was not the statistical differences of the rates of adverse pregnancy outcomes between different three acyl glycerin, total cholesterol, low density lipoprotein, high density lipoprotein levels, educational levels, occupations, incomes and marital status patients ($\chi^2=0.89, 0.78, 0.13, 0.77, 0.64, 0.09, 0.30, 0.12, P>0.05$). Multivariate logistic regression analysis showed that the influenced factors of the pregnancy outcome include gravidity, heart function classification, heart disease type and hypertension ($RR=2.78, 3.01, 3.01, 2.99, P<0.05$). **Conclusion** Gravidity, heart function classification, heart disease type and hypertension are the related factors influenced pregnancy outcomes in patients with pregnancy complicated with heart disease.

[Key words] pregnancy complicated with heart disease; pregnancy outcome; influencing factors

妊娠合并心脏病患者由于妊娠期特有的血流动力学发生变化,因此通常情况下会造成原已脆弱的循环系统功能失代偿,严重的情况下还会造成母体及胎儿死亡^[1]。我国孕妇非直接产科死因的首位为妊娠合并心脏病,达到了1.06%的发病率^[2]。为了对不良情况的发生进行有效控制,对妊娠合并心脏病患者的妊娠结局进行有效改善,临床很有必要对

妊娠结局的相关影响因素进行深入细致的分析。本次研究探讨了影响妊娠合并心脏病患者妊娠结局的相关因素。现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2014年5月至2016年5月温岭市中医院收治的妊娠合并心脏病患者48例,所有患者均定期来院接受产前检查,均接受孕期保健及产时分娩,均采用病因治疗、介入或外科治疗等方法对心脏病进行干预治疗,孕妇均知情同意。患者年

龄23~42岁,平均年龄(29.40±4.40)岁;孕次1~5次,平均(3.00±0.40)次;产次0~4次,平均(2.10±0.60)次。美国纽约心脏病协会心功能分级:I~II级有30例、III级有9例、IV级有9例;心脏病类型分布:先天性心脏病有25例、风湿性心脏病有8例、心律失常有8例、妊娠期高血压疾病性心脏病有4例、心脏病有3例。

1.2 方法 依据心功能分级及心脏病类型、孕次、高血压、血清三酰甘油(triglyceride, TG)、总胆固醇(total cholesterol, TC)、低密度脂蛋白(low density lipoprotein, LDL)、高密度脂蛋白(high density lipoprotein, HDL)水平、文化程度、经济收入、婚姻状况对所有患者的流产、围产儿不良妊娠结局等不良妊娠结局进行统计分析,如果患者的妊娠结束时间在28周及以下,胎儿体重在1 000 g以下,则评定为流产^[3];如果围产儿出生时体重在2 500 g以下,则评定为低体重出生^[4]。

1.3 统计学方法 采用SPSS 20.0统计学软件。计量资料以均数±标准差($\bar{x}\pm s$)表示。妊娠结局影响因素的单因素分析采用 χ^2 检验;多因素分析采用logistic回归分析。设 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 妊娠结局分析 48例患者中发生围产儿不良结局8例,其中3例为低出生体重、3例为新生儿窒息、2例为死产,围产儿不良结局发生率为16.70%。

2.2 妊娠结局影响因素的单因素分析见表1

由表1可见,不同孕次、心功能分级、心脏病类型、高血压患者的不良妊娠结局发生率之间的差异均有统计学意义(χ^2 分别=2.33、0.32、2.18、2.39, P 均 <0.05),但不同TG、TC、LDL、HDL水平、文化程度、职业、经济收入、婚姻状况患者的不良妊娠发生率之间比较,差异均无统计学意义(χ^2 分别=0.89、0.78、0.13、0.77、0.64、0.09、0.30、0.12, P 均 >0.05)。

2.3 48例患者妊娠结局影响因素的多因素logistic回归分析见表2

由表2可见,多因素logistic回归分析结果表明,48例患者妊娠结局影响因素包括孕次、心功能分级、心脏病类型、高血压(RR 分别=2.78、3.01、3.01、2.99, P 均 <0.05)。

3 讨论

妊娠合并心脏病属于产科高危并发疾病,达到了0.9%~3.7%的发病率^[5],极易造成母婴死亡,对母婴健康造成了严重的危害。相关医学学者分析了

表1 48例患者妊娠结局影响因素的单因素分析/例(%)

影响因素	<i>n</i>	不良妊娠结局(<i>n</i> =8)	正常妊娠结局(<i>n</i> =40)
孕次	1~2次	1(12.50)	22(55.00)
	3次	1(12.50)	9(22.50)
	≥4次	6(75.00)	9(22.50)
心功能分级	I~II级	1(12.50)	29(72.50)
	III级	2(25.00)	7(17.50)
	IV级	5(62.50)	4(10.00)
心脏病类型	先天性心脏病	3(37.50)	22(55.00)
	风湿性心脏病	1(12.50)	7(17.50)
	心律失常	1(12.50)	7(17.50)
	妊娠期高血压疾病性心脏病	4(50.00)	1(2.50)
高血压	有	5(62.50)	12(30.00)
	无	3(37.50)	28(70.00)
TG	<2.30 mmol/L	4(50.00)	20(50.00)
	≥2.30 mmol/L	4(50.00)	20(50.00)
TC	<6 mmol/L	3(37.50)	28(70.00)
	≥6 mmol/L	5(62.50)	12(30.00)
LDL	<4.10 mmol/L	4(50.00)	20(50.00)
	≥4.10 mmol/L	4(50.00)	20(50.00)
HDL	<0.90 mmol/L	4(50.00)	20(50.00)
	≥0.90 mmol/L	4(50.00)	20(50.00)
文化程度	小学	4(40.00)	6(15.00)
	初中	3(37.50)	16(40.00)
	高中	1(12.50)	17(42.50)
	大学	0	1(2.50)
职业	农民	4(50.00)	20(50.00)
	城镇居民	4(50.00)	20(50.00)
经济收入	≤3000元	4(50.00)	19(47.50)
	>3000元	4(50.00)	21(52.50)
婚姻状况	已婚	3(37.50)	15(37.50)
	未婚	3(37.50)	14(35.00)
	离异	2(25.00)	11(27.50)

表2 48例患者妊娠结局影响因素的多因素logistic回归分析

影响因素	β	S.E.	Wald χ^2	<i>P</i>	RR(95%CI)
孕次	1.02	0.43	5.62	<0.05	2.78(1.19~6.48)
心功能分级	1.10	0.51	4.61	<0.05	3.01(1.10~8.24)
心脏病类型	1.10	0.52	4.56	<0.05	3.01(1.09~8.29)
高血压	1.09	0.55	3.99	<0.05	2.99(1.02~8.76)

余姚市87例接受孕期保健及产时分娩的妊娠合并心脏病患者的临床资料,结果表明,妊娠合并心脏病患者达到了12.64%的总的围产儿不良妊娠结局发生率^[6]。本次研究结果显示,48例患者中发生围产儿不良结局8例,其中3例为低出生体重,3例为新生儿窒息,2例为死产,围产儿不良结局发生率为16.70%,和上述相关医学研究结果一致。

相关医学研究表明母婴血供随着心功能的恶化而恶化,随着心功能的改善而改善,两者呈正相关;新生儿出生体重随着血氧饱和度的提高而增加,随着血氧饱和度的降低而减轻,两者呈正相关;胎儿死亡率随着新生儿出生体重的增加而降低,随着新生儿出生体重的减轻而提升,两者呈负相关^[7]。此外,胎盘结构及功能在低氧状态下会发生异常,而低氧中毒会在子宫胎盘功能不全的情况下发生,进而降低胎儿的心输出量及心肌收缩力,从而引发新生儿窒息、死胎等,这可能是具有较差的心功能的患者具有不良围产儿妊娠结局的原因^[8]。妊娠期高血压疾病性心脏病属于重度子痫前期一种最严重的并发症,冠状动脉等全身小动脉广泛痉挛,降低心脏收缩力,增加外周血管阻力,可能也是具有较差的心功能的患者具有不良围产儿妊娠结局的原因^[9]。目前,临床还很少有相关医学研究报道孕次和围产儿妊娠结局的关系^[10]。本次研究结果表明,不同孕次、心功能分级、心脏病类型、高血压患者的不良妊娠结局发生率之间的差异均有统计学意义(P 均 <0.05),但不同TG、TC、LDL、HDL水平、文化程度、职业、经济收入、婚姻状况患者的不良妊娠发生率之间的差异均无统计学意义(P 均 >0.05);多因素logistic回归分析结果表明,48例患者妊娠结局影响因素包括孕次、心功能分级、心脏病类型、高血压(P 均 <0.05),说明影响妊娠合并心脏病患者妊娠结局的相关因素包括孕次、心功能分级、心脏病类型、高血压,临床在日常工作中应该给予这些因素以充分重视,加强健康宣教,督促孕妇怀孕前对心脏病、高血压等疾病进行积极有效的治疗,切实

做好孕前保健,怀孕后养成良好的生活习惯,并坚持定期检查,切实做好孕期保健,从而使母婴安全得到切实有效的保证。

综上,影响妊娠合并心脏病患者妊娠结局的相关因素包括孕次、心功能分级、心脏病类型、高血压,值得临床充分重视。

参考文献

- 1 高廷孝,陶会芹,朱亚农.心脏病类型和心功能状态对妊娠合并心脏病患者母儿预后的影响[J].现代预防医学,2012,39(7):1652-1654.
- 2 俞如葵,孙建萍.妊娠合并心脏病患者妊娠结局的相关影响因素分析[J].中华全科医学,2014,12(3):418-420.
- 3 闫英云,白润福.妊娠合并心脏病内科干预治疗的临床结局分析[J].基层医学论坛,2012,16(14):1783-1784.
- 4 胡小平,杨春艳,周沫.妊娠合并心脏病患者的妊娠风险度评估研究[J].岭南心血管病杂志,2011,17(5):361-363.
- 5 罗珍肖,田丽闪,周国茂,等.227例妊娠合并梅毒患者发生不良妊娠结局的影响因素分析[J].实用预防医学,2011,18(9):1625-1627.
- 6 杨冬,刘陶,李蕾,等.妊娠合并心脏病伴肺动脉高压患者妊娠结局分析[J].心肺血管病杂志,2012,31(4):437-439.
- 7 沈国兵,陈颖.妊娠高血压疾病患者血清胎球蛋白-A水平的临床意义[J].全科医学临床与教育,2014,12(5):501-503.
- 8 朱红丽,王志华,郑永科.血浆置换联合连续性血液净化治疗妊娠合并高脂血症性急性重症胰腺炎[J].全科医学临床与教育,2013,11(4):385-387,390.
- 9 Joshi G, Joshi S, Jha S, et al. Maternal heart disease and pregnancy outcome: Findings from a retrospective cohort in a tertiary care government hospital in Haldwani, Nainital[J]. Nig J Cardiol, 2015, 12(2):120-123.
- 10 Cai AP, Li XD, Zhong Q, et al. Associations of high HDL cholesterol level with all-cause mortality in patients with heart failure complicating coronary heart disease[J]. Med, 2016, 95(28):e3974-e3974.

(收稿日期 2016-10-27)

(本文编辑 蔡华波)