

论著·临床研究 doi:10.3969/j.issn.1671-8348.2017.25.010

前置胎盘与小于胎龄儿关系的临床研究*

陈 维¹,白宇翔²,漆洪波²,罗 欣²

(重庆医科大学附属第一医院:1.重症医学科;2.产科,重庆 400016)

[摘要] **目的** 研究前置胎盘及类型是否会影响新生儿体质量,增加小于胎龄儿(SGA)的发生率。**方法** 回顾性分析 290 例于 2013 年 1 月至 2016 年 12 月在该院产科住院的前置胎盘患者的临床资料;随机选择同期住院的 290 例非前置胎盘孕妇为对照组。采用 χ^2 检验、标准 t 检验比较分析前置胎盘及其类型对胎儿孕周、新生儿体质量、SAG 的影响,并采用 Logistic 回归分析不同类型前置胎盘与不良妊娠结局的关系。**结果** 与非前置胎盘组相比,前置胎盘组患者年龄偏大[(30.9±4.6)岁 *vs.* (29.1±4.0)岁, $P<0.01$],孕次偏多[(3.2±1.8)次 *vs.* (2.2±1.4)次, $P<0.01$],产次偏多[(1.4±0.7)次 *vs.* (1.1±0.6)次, $P<0.01$],产时孕周偏小[(37.7±1.7)周 *vs.* (39.0±1.5)周, $P<0.01$]。完全性前置胎盘、凶险性前置胎盘新生儿体质量分别为(3 038.1±450.0)、(2 940.9±503.0) g,与非前置胎盘组相比,体质量均明显偏低($P<0.05$)。经校正孕妇年龄、孕次、产次、妊娠期糖尿病(GDM)、胎龄等风险因素后,完全性前置胎盘、凶险性前置胎盘 SGA 发生风险稍偏高[*OR* 1.21,95%*CI*(0.29,6.02);*OR* 2.25,95%*CI*(0.88,5.77)],但差异无统计学意义($P>0.05$)。**结论** 完全性前置胎盘、凶险性前置胎盘 SGA 的发生风险偏高。

[关键词] 前置胎盘;婴儿,小于胎龄;出生体质量
[中图法分类号] R714.2 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-8348(2017)25-3486-03

Clinical study on relation between placenta previa and small for gestational age*

Chen Wei¹, Bai Yuxiang², Qi Hongbo², Luo Xin²

(1. Department of Intensive Care Medicine; 2. Department of Obstetrics and Gynecology, First Affiliated Hospital of Chongqing Medical University, Chongqing 400016, China)

[Abstract] **Objective** To study whether placenta previa and type affect the body mass of newborns and increase the occurrence rate of small for gestational age (SGA). **Methods** The clinical data in 290 inpatients with placenta previa in our hospital from January 2013 to December 2016 were retrospectively analyzed; contemporaneous 290 inpatients with non-placenta previa were randomly selected as the control group. The influences of placenta previa and type on fetal gestational weeks, neonatal body mass and SGA were comparatively analyzed by using the standard t test or Chi-square tests. The Logistic regression analysis was adopted to analyze the association between placenta previa and the adverse pregnancy outcomes. **Results** Compared with non-placenta previa group, the age in the patients with placenta previa was elder (30.9±4.6 *vs.* 29.1±4.0, $P<0.01$), had more gravidas (3.2±1.8 *vs.* 2.2±1.4, $P<0.01$) and parities (1.4±0.7 *vs.* 1.1±0.6, $P<0.01$), lower pregnant weeks at birth (37.7±1.7 *vs.* 39.0±1.5, $P<0.01$). The neonatal body masses in the complete placenta previa and dangerous placenta previa were (3 038.1±450.0)g and (2 940.9±503.0)g respectively, which were on the significantly lower side compared with the non-placenta previa group ($P<0.05$). After correcting the risk factors of ages, gravidas, parities, GDM and gestation weeks, the risk of complete and dangerous placenta previa was slightly higher [*OR* 1.21, 95%*CI*(0.29, 6.02); *OR* 2.25, 95%*CI*(0.88, 5.77)], but the difference was not statistically significant. **Conclusion** Complete and dangerous placenta previa has a higher risk of SGA.

[Key words] placenta previa; infant, small for gestational age; birth weight

前置胎盘即胎盘覆盖部分或全部宫颈内口,国外研究报道其发生率约 0.3%~0.5%^[1]。前置胎盘可引起孕妇孕期反复出血,显著增加孕妇发病率、胎儿早产率及围生儿发病率^[2-3]。同时,由于胎盘位置不良,前置胎盘对胎儿生长的影响也应引起重视。研究认为,前置胎盘附着于血液供应欠丰富的子宫下段,且附着部位容易反复发生出血,易导致胎盘灌注不足,从而影响胎儿生长,增加小于胎龄儿(small-for-gestational age, SGA)的发生风险^[4]。但是,关于前置胎盘与 SGA 的关系,目前的研究^[1-2,4-6]结论尚存在争议。临床上,胎儿生长情况也是

选择处理前置胎盘时机时需要考虑的因素。因此,评估前置胎盘与新生儿体质量、SGA 的关系具有一定的临床指导意义。

1 资料与方法

1.1 一般资料 收集 2013 年 1 月至 2016 年 12 月于本院产科分娩的前置胎盘患者及其新生儿的临床资料。排除诊断不明确、双胎、胎儿畸形、孕前合并内科疾病者,共纳入 290 例前置胎盘患者及其新生儿。同时,按 1:1 随机抽取同期于本院分娩的 290 例非前置胎盘孕产妇及其新生儿作为对照组。前置胎盘的诊断及分型参照谢幸等^[7]主编的《妇产科学》第 8 版,

* 基金项目:国家自然科学基金资助项目(81520108013;81170585;81300509)。 作者简介:陈维(1990—),硕士,住院医师,主要从事产科急重症研究。

并根据妊娠终止前最后1次B超检查结果来修正诊断,同时根据剖宫产术中直视下胎盘附着部位及深度进行确诊。诊断依据:边缘性前置胎盘是指胎盘下缘附着于子宫下段,下缘到达宫颈内口,但未超出宫颈内口;部分性前置胎盘是指胎盘组织部分覆盖宫颈内口;胎盘组织完全覆盖宫颈内口则诊断为完全性前置胎盘;凶险性前置胎盘则是指前次有剖宫产史,此次妊娠为前置胎盘^[3,7]。SGA的诊断依据为出生体质量小于同龄儿第10百分位^[8];新生儿体质量百分数值参照朱丽等^[9]绘制的中国不同胎龄新生儿出生体质量曲线。

1.2 方法 回顾性分析290例前置胎盘和非前置胎盘患者的临床资料,比较两组患者的分娩年龄、分娩孕周、新生儿体质量、SGA发生率等情况。并根据前置胎盘类型将前置胎盘组再分为边缘性前置胎盘、部分性前置胎盘,完全性前置胎盘和凶险性前置胎盘4个亚组,分析前置胎盘类型与新生儿体质量、SAG发生风险的关系。

1.3 统计学处理 采用SPSS19.0软件进行统计学分析。计量资料以 $\bar{x}\pm s$ 表示,计数资料以率表示。前置胎盘或前置胎盘类型与新生儿体质量的关系采用 t 检验;前置胎盘与早产、SGA发生率的关系用 χ^2 检验。校正混杂因素(孕妇年龄、孕次、妊娠期糖尿病、子痫前期、胎龄等)对结果的影响,采用Logistic回归分析SAG与前置胎盘类型的关系,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结 果

2.1 临床资料的比较 与非前置胎盘组相比,前置胎盘组患者年龄偏大[(30.9±4.6)岁 *vs.* (29.1±4.0)岁, $P<0.01$],孕次偏多[(3.2±1.8)次 *vs.* (2.2±1.4)次, $P<0.01$],产次偏多[(1.4±0.7)次 *vs.* (1.1±0.6), $P<0.01$],产时孕周偏小[(37.7±1.7)周 *vs.* (39.0±1.5)周, $P<0.01$],而在体质量指数(BMI)、辅助生殖受孕方面的差异无统计学意义。前置胎盘组早产率明显偏高(25.9% *vs.* 7.2%, $P<0.01$),而妊娠期糖尿病(GDM)、新生儿早产在前置胎盘患者的发病率稍高,但差异无统计学意义,见表1。

2.2 前置胎盘与新生儿体质量、SGA发生率的关系 290例

前置胎盘组新生儿体质量为(3 109.4±486.0)g,其中有16例(5.5%)被诊断为SGA。非前置胎盘组新生儿体质量为(3 282.3±490.0)g,15例(5.2%)被诊断为SGA。前置胎盘组新生儿体质量较非前置胎盘组新生儿体质量低,但SGA发生率差异无统计学意义($P>0.05$)。

表 1 两组临床资料比较			
项目	前置胎盘组 (<i>n</i> =290)	非前置胎盘组 (<i>n</i> =290)	<i>P</i>
年龄($\bar{x}\pm s$,岁)	30.9±4.6	29.1±4.0	<0.01
孕次($\bar{x}\pm s$,次)	3.2±1.8	2.2±1.4	<0.01
产次($\bar{x}\pm s$,次)	1.4±0.7	1.1±0.6	<0.01
产时孕周($\bar{x}\pm s$,周)	37.7±1.7	39.0±1.5	<0.01
BMI($\bar{x}\pm s$,kg/m ²)	26.9±3.3	26.9±3.2	0.878
GDM[<i>n</i> (%)]	64(22.1)	56(19.3)	0.412
PE[<i>n</i> (%)]	13(4.5)	9(3.1)	0.385
IVF-ET[<i>n</i> (%)]	3(1.0)	5(1.7)	0.476
早产[<i>n</i> (%)]	75(25.9)	21(7.2)	<0.01

PE:子痫前期;IVF-ET:体外受精-胚胎移植术

2.3 前置胎盘类型与新生儿体质量、SGA发生率的关系 在纳入的290例前置胎盘患者中,边缘性前置胎盘80例(27.6%),部分性前置胎盘30例(10.3%),完全性前置胎盘116例(40.0%),凶险性前置胎盘64例(22.1%),新生儿胎龄均偏小,差异有统计学意义($P<0.05$)。完全性前置胎盘、凶险性前置胎盘新生儿体质量分别为(3 038.1±450.0)g、(2 940.9±503.0)g,与非前置胎盘组相比,体质量均明显偏低($P<0.05$),见表2。经校正孕妇年龄、孕次、产次、GDM、胎龄等危险因素后,完全性前置胎盘、凶险性前置胎盘SGA发生风险稍高,但差异无统计学意义($P>0.05$);边缘性前置胎盘、部分性前置胎盘也不会增加SGA的发生风险。

表 2 前置胎盘类型与新生儿体质量、SGA发生率的关系

组别	<i>n</i>	孕周($\bar{x}\pm s$,周)	<i>P</i>	新生儿体质量($\bar{x}\pm s$,g)	<i>P</i>	SGA[<i>n</i> (%)]	OR(95%CI)
边缘性前置胎盘	80	38.2±1.5	0.040	3 349.8±458.0	0.077	2(2.5)	0.47(0.11,2.10)
部分性前置胎盘	30	37.9±1.7	<0.01	3 103.3±440.0	0.056	1(3.3)	0.83(0.29,2.33)
完全性前置胎盘	116	37.1±1.6	<0.01	3 038.1±450.0	<0.01	6(5.2)	1.21(0.29,6.02)
凶险性前置胎盘	64	37.2±1.4	<0.01	2 940.9±503.0	<0.01	7(10.9)	2.25 (0.88,5.77)

3 讨 论

出生体质量是反映新生儿健康情况的重要标志。出生体质量过低可能导致新生儿预后不良,包括惊厥、败血症、智力、心理行为发育异常等^[10-12]。前置胎盘除了增加孕妇失血风险外,也可因胎盘附着位置不良,附着部位反复出血影响胎儿生长。但前置胎盘是不是SGA的危险因素,目前尚存在争议。

本项回顾性研究中,前置胎盘患者年龄偏高,孕、产次偏多,GDM的发生率偏高,新生儿早产率偏高、胎龄偏小,与之前的研究^[1,2,4-6,13]基本一致。整体上,与非前置胎盘组相比,前置胎盘组新生儿体质量普遍偏低,SGA的发生率却无明显差异

($P>0.05$)。Harper等^[1]和Yenieli等^[6]的研究也得到相同的结论。虽然郭伟平等^[14]的研究提出前置胎盘会增加SGA的发生风险,也通过胎盘病理学研究证实前置胎盘患者的胎盘存在灌注不足的表现,如血管损伤和绒毛损伤,但该损伤与SGA的关系有待证实;此外,此研究中前置胎盘的类型无明确的说明,而本研究及Harper等^[1]、Yenieli等^[6]的研究纳入了所有不同类型的前置胎盘,这也可能是结果不一致的原因。

因不同类型前置胎盘附着位点、出血风险不同,终止妊娠时机不同,新生儿体质量、SGA发生风险的差异可能因平均化而受到影响,因此需要进一步分析前置胎盘类型与新生儿体质

量、SGA 的关系。分析发现,完全性前置胎盘、凶险性前置胎盘新生儿体质量会显著降低;在校正孕妇年龄、产次、胎龄等影响因素后,与非前置胎盘组相比,完全性与凶险性前置胎盘 SGA 的发生风险虽有增高,但差异无统计学意义($P>0.05$)。临床上处理前置胎盘患者时,尤其是完全性、凶险性前置胎盘患者时,考虑到出血风险,往往需要在胎儿尚未足月前行剖宫产终止妊娠。文献^[1-2,15]表明,前置胎盘是导致医源性早产的重要原因,本研究统计的结果也显示前置胎盘组新生儿胎龄明显偏小,早产率颇高(25.9% vs. 7.2%,其中单纯因前置胎盘因素而提前终止妊娠占 95%)。因而前置胎盘组胎儿体质量偏小、SGA 发生率偏高可能跟早产特别是医源性早产有关。虽然,前置胎盘终止妊娠的时机尚存在争议,但临床上处理前置胎盘时,如果无产兆、阴道流血等症状,应尽量选择在 36~37 周终止妊娠^[16]。

综上所述,前置胎盘组早产率偏高,新生儿体质量偏轻,但 SGA 的发生风险与非前置胎盘组并无明显差异。而根据前置胎盘类型分层进一步分析后,完全性前置胎盘、凶险性前置胎盘 SGA 的发生风险偏高,临床上处理完全性和凶险性前置胎盘患者时,在充分评估出血风险的基础上也应兼顾胎儿孕周、体质量。

参考文献

[1] Harper LM,Odibo AO,Macrones GA,et al. Effect of placenta previa on fetal growth[J]. Am J Obstet Gynecol, 2010,203(4):330-335.

[2] Kollmann M,Gaulhofer J,Lang U,et al. Placenta praevia: incidence,risk factors and outcome [J]. J Mat Neonatal Med,2016,29(9):1395-1398.

[3] Silver RM. Abnormal placentation:placenta previa, vasa previa,and placenta accreta[J]. Obstet Gynecol,2015,126(3):654-668.

[4] Raisanen S,Kancherla V,Kramer MR,et al. Placenta previa and the risk of delivering a small-for-gestational-age newborn[J]. Obstet Gynecol,2014,124(2):285-291.

[5] Ananth CV,Demissie K,Smulian JC,et al. Relationship among placenta previa, fetal growth restriction, and preterm delivery:a population-based study[J]. Obstet Gyne-

col,2001,98(2):299-306.

[6] Yeniel AO,Ergenoglu AM,Itil IM,et al. Effect of placenta previa on fetal growth restriction and stillbirth[J]. Arch Gynecol Obstet,2012,286(2):295-298.

[7] 谢幸,苟文丽. 妇产科学[M]. 8 版. 北京:人民卫生出版社,2013:126-127.

[8] ACOG Practice Bulletin. Fetal growth restriction[J]. Obstet Gynecol,2013,121(5):1122-1133.

[9] 朱丽,张蓉,陈超,等. 中国不同胎龄新生儿出生体质量曲线研制[J]. 中华儿科杂志,2015,53(2):97-103.

[10] Husby IM,Stray KM,Olsen A,et al. Long-term follow-up of mental health,health-related quality of life and associations with motor skills in young adults born preterm with very low birth weight[J]. Health Qual Life Outcomes,2016,1(4):56.

[11] Mendez FH,Truong VT,Pedroza C,et al. Morbidity and mortality in small-for-gestational-age infants:a secondary analysis of nine MFMU network studies[J]. Am J Perinatol,2016,34(4):323-332.

[12] Miller SL,Huppi PS,Mallard C. The consequences of fetal growth restriction on brain structure and neurodevelopmental outcome[J]. J Physiol,2016,594(4):807-823.

[13] 汪爱萍,黄鹰. 427 例前置胎盘高危因素分析[J]. 重庆医学,2008,37(20):2310-2312.

[14] 郭伟平,朱前勇,李晓果,等. 平顶山地区 276 例早产孕妇病因及妊娠结局分析[J]. 重庆医学,2014,43(28):3786-3788.

[15] Weiner E,Miremberg H,Grinstein E,et al. The effect of placenta previa on fetal growth and pregnancy outcome,in correlation with placental pathology[J]. J Physiology, 2016,36(12):1073-1078.

[16] Blackwell SC. Timing of delivery for women with stable placenta previa[J]. Semin Perinatol, 2011, 35(5):249-251.

(收稿日期:2017-01-22 修回日期:2017-06-10)

(上接第 3485 页)

血清中血管内皮生长因子的表达及与临床分型和分期的关系[J]. 河北医药,2014,36(18):2762-2763.

[11] 钱玥,邹萍. 血管内皮生长因子在非小细胞肺癌患者诊断中的应用价值[J]. 当代医学,2014,20(12):8-9.

[12] Zhang J,Yan Y,Yang Y,et al. High infiltration of tumor-associated macrophages influences poor prognosis in human gastric cancer patients,associates with the phenomenon of EMT[J]. Med,2016,95(6):e2636.

[13] 王艳峰,王菀菀,段轶鎏,等. 恶性肿瘤继发恶性血液病类型分析[J/CD]. 中华临床医师杂志(电子版),2015,9(21):3859-3864.

[14] 冯莉,赵令,马宁,等. 系统性红斑狼疮患者糖皮质激素联合免疫抑制剂治疗前后外周血 NK 细胞和受体表达变化及其治疗作用机制[J]. 吉林大学学报(医学版),2014,40(1):159-163.

[15] 代东. 香菇多糖联合 GP 方案治疗非小细胞肺癌的近远期疗效及毒副反应[J]. 现代中西医结合杂志,2014,23(15):1627-1628.

[16] 游如旭,张玉,汪柳,等. 香菇多糖诱导鼠肝癌 H22 细胞凋亡机制的初步探讨[J]. 中国医院药学杂志,2015,35(9):776-781.

(收稿日期:2016-12-02 修回日期:2017-05-20)