

- 17(10):1214-1216,1234.
- 13 李建伟,李 斌,梁剑平,等. 支气管肺泡灌洗液(1-3) β -D-葡聚糖定量检测对侵袭性肺部真菌感染的诊断[J]. 广东医学, 2013,34(12):1860-1862.
- 14 Pfeiffer CD, Fine JP, Safdar N. Diagnosis of invasive aspergillosis using a galactomannan assay: a meta-analysis[J]. Clin Infect Dis, 2006,42(10):1417-1427.
- 15 Pazos C, Pontón J, Del Palacio A. Contribution of (1->3)-beta-D-glucan chromogenic assay to diagnosis and therapeutic monitoring of invasive aspergillosis in neutropenic adult patients: a comparison with serial screening for circulating galactomannan[J]. J Clin Microbiol, 2005,43(1):299-305.
- [收稿日期 2015-02-03][本文编辑 蓝斯琪]

博硕论坛·论著

单绒毛膜双胎选择性胎儿生长受限的临床特征及妊娠结局分析

李 悦

作者单位: 518028 深圳,南方医科大学附属深圳市妇幼保健院产科

作者简介: 李 悦(1975-),女,医学硕士,副主任医师,研究方向:围产医学。E-mail:alike88@163.com

[摘要] 目的 探讨单绒毛膜双胎选择性胎儿生长受限的临床特征及妊娠结局。方法 选取产科 2012-08~2014-09 收治分娩(≥ 28 周)的单绒毛膜双胎妊娠孕(产)妇 124 例为研究对象,其中 22 例选择性胎儿生长受限为实验组,发育正常的 102 例为对照组,对比两组妊娠期并发症、分娩方式及围生儿预后情况。结果 实验组妊娠期高血压发生率、围生儿死亡率、入住新生儿重症监护室(NICU)率、新生儿轻度窒息率均高于对照组,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。结论 单绒毛膜双胎选择性胎儿生长受限的围生儿死亡率较高,及早发现并加强产前监护,合理干预,能有效改善胎儿及新生儿预后,临床上须引起足够重视。

[关键词] 单绒毛膜双胎; 选择性胎儿生长受限; 临床特征; 妊娠结局

[中图分类号] R 714.43*1 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2015)07-0627-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2015.07.09

Analysis of clinical features and outcomes of pregnancy on monochorionic selective fetal growth restriction

LI Yue. Department of Obstetrics, Maternal and Child Health Hospital Affiliated to Southern Medical University, Shenzhen 518028, China

[Abstract] **Objective** To explore the clinical features and outcomes of pregnancy on monochorionic selective fetal growth restriction. **Methods** 124 patients with monochorionic twin pregnancy (≥ 28 weeks) in the obstetrical department of our hospital were collected from August 2012 to September 2014 as the study objects, among which 22 cases with selective fetal growth restriction were taken as the experimental group, and the other 102 developmental normal cases as the control group. The pregnancy complications, mode of delivery and perinatal prognosis situation were compared between the two groups. **Results** The incidence of pregnancy induced hypertension, perinatal mortality, the occupancy rate of NICU, mild and severe asphyxia of newborn were higher in the experimental group than those in the control group ($P < 0.05$). **Conclusion** Compared with developmental identity twins, the perinatal mortality of monochorionic selective fetal growth restriction is significantly higher in the early detection of monochorionic twin pregnancies selective intrauterine growth restriction, which indicates that prenatal care and proper intervention can effectively improve the fetus and newborn prognosis.

[Key words] Monochorionic; Selective fetal growth restriction; Clinical characteristics; Pregnancy outcome

目前,随着辅助生殖技术在临床上的广泛应用,双胎妊娠发生率逐年增加。双胎妊娠属于高危妊娠,可并发多种妊娠常见并发症,以及一些双胎特有的复杂并发症,例如双胎输血综合征(twin-to-twin transfusion syndrome, TTTs)、选择性胎儿生长受限(selective fetal growth restriction, sFGR)等。单绒毛膜双胎 sFGR 伴有较高的死胎及早产风险,是单绒毛膜双胎较为常见的并发症之一^[1,2]。为了探讨单绒毛膜双胎 sFGR 的临床特征及妊娠结局,本文对我院收治分娩的 124 例(≥ 28 周)的单绒毛膜活胎双胎妊娠孕(产)妇进行平行对照研究,报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 本组选择我院 2012-08 ~ 2014-09 收治分娩(≥ 28 周)的单绒毛膜活胎双胎妊娠孕(产)妇 124 例为研究对象,根据胎儿生长情况将其分为实验组和对照组。其中选择性胎儿生长受限 22 例为实验组,活胎 44 例,孕(产)妇年龄为(25.64 ± 2.43)岁,孕周(35.46 ± 3.42)周。发育正常 102 例为对照组,双胎发育一致,活胎 204 例,孕(产)妇年龄为(24.36 ± 3.27)岁,孕周(36.25 ± 4.08)周。两组基线资料比较差异无统计学意义($P > 0.05$),具有可比性。

1.2 纳入标准 (1)胎儿之一估计胎儿体重(estim-

mated fetal weight, EFW)较同孕龄单胎体重第 10 百分位数低,另一胎儿 EFW 处于正常状态;(2)两胎儿 EFW 相差幅度为 25% 及以上。计算方法:(大胎 EFW - 小胎 EFW)/大胎 EFW $\times 100\%$ 。

1.3 排除标准 (1)TTTs;(2)双胎贫血-红细胞增多序列征;(3)双胎动脉反向灌注序列征;(4)两胎儿结构畸形;(5)两胎儿染色体异常;(6)两胎均出现胎儿生长受限。

1.4 方法 采用回顾性方法对 124 例双胎的临床资料进行分析,包括孕(产)妇一般资料、分娩方式、孕期并发症[包括妊娠期高血压疾病、妊娠期糖尿病、产后出血、胎膜早破、妊娠期肝内胆汁淤积症(ICP)、妊娠期贫血]、新生儿窒息评分及围生儿预后情况。

1.5 统计学方法 应用 SPSS19.0 统计软件进行数据处理,计量资料以均数 $\pm$ 标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用 t 检验,计数资料组间比较采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组妊娠期母体并发症及分娩方式比较 实验组妊娠期高血压疾病发生率高于对照组($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 两组妊娠期母体并发症及分娩方式比较[n(%)]

组别	例数	妊娠期高血压	妊娠期糖尿病	产后出血	胎膜早破	ICP	妊娠期贫血	剖宫产
实验组	22	5(22.73)	2(9.09)	3(13.64)	2(9.09)	2(9.09)	4(18.18)	18(81.82)
对照组	102	8(7.84)	3(2.94)	6(5.88)	10(9.80)	3(2.94)	21(20.59)	92(90.20)
χ^2	-	4.271	1.176	1.616	0.011	1.176	0.065	1.268
P	-	0.039	0.184	0.204	0.918	0.183	0.799	0.260

2.2 两组围生儿预后比较 实验组围生儿死亡率、入住新生儿重症监护室(NICU)率、轻度窒息率均高于对照组,但重度窒息率低于对照组(均 $P < 0.05$)。见表 2。

表 2 两组围生儿预后比较[n(%)]

组别	例数	死亡	入住 NICU	新生儿窒息	
				轻度	重度
实验组	44	5(11.36)	19(43.18)	10(22.73)	2(4.55)
对照组	204	3(1.47)	47(23.04)	5(2.45)	34(16.67)
χ^2	-	11.347	7.519	26.186	4.285
P	-	0.000	0.006	0.000	0.038

3 讨论

3.1 sFGR 作为单绒毛膜性双胎的一种较为严重的

并发症,主要依据 EFW 进行估测,诊断标准为超声 EFW 小于同孕龄单胎体重第 10 百分位数,两胎儿体重相差幅度 $\geq 25\%$ ^[3,4]。该诊断标准仍存在争议。目前,双胎缺乏自身的体重标准,研究表明双胎的胎儿生长在孕 32 周前与单胎的胎儿体重曲线相符,在孕 32 周后双胎的生长较单胎放缓。但因 sFGR 的临床结局不良,为加强对可疑病例的监护,目前仍将单胎的标准生长曲线用于 sFGR 的诊断。从发病原因出发,多因胎盘分配伴有不均匀性,FGR 胎儿往往伴有脐带边缘附着(或胎膜帆状插入)情况^[5]。大约 66% 的单卵双胎为单绒毛膜双羊膜囊双胎,共用一个胎盘,因双胎所占胎盘份额具有不均等性,故胎盘对胎儿的血供存在不均匀性;同时,双胎胎盘具有较大的面积,多从宫体部延至子宫下段,

宫体部血液相对丰富,而胎盘发育较为肥厚,便于交换营养物质;而胎盘供血(处于子宫下段)较为不足,胎盘发育呈现不良,形成营养物质交换障碍,最终导致胎儿发育处于不平衡状态^[6,7]。有学者通过对胎盘体积、质量与血管内皮生长因子(vascular endothelial growth factor, VEGF)间的关系进行研究,发现于 16~20 周胎盘体积与母血 VEGF 浓度呈正比例关系,而胎盘体质量、胎儿出生体质量亦与母血 VEGF 浓度呈正相关^[8]。同时要注意,单绒毛膜 sFGR 易与 TTTs 出现诊断混淆的情况, sFGR 发育受限胎儿羊水量可能过少,但另一胎儿的羊水量正常,与 TTTs 两个胎儿羊水量显著差异是主要的鉴别要点。

3.2 本文研究结果提示,实验组妊娠期高血压疾病发生率、围生儿死亡率、入住 NICU 率、新生儿轻度窒息率明显高于对照组($P < 0.05$),表明 sFGR 双胎围生儿死亡率、患病率较发育一致性双胎高。已有研究证实,利用腹围这项指标预测胎儿体质量具有可行性^[9]。有研究发现在双胎中,体质量较轻的围生儿具有较高的死亡率,且随着体重差别的增大,胎儿畸形与围生儿死亡率亦呈升高趋势。而在双胎妊娠中,双胎发育一致者晚期流产与早产发生率显著低于双胎发育不一致者^[10,11]。由此可见,利用胎儿体质量差别这一指标,可对其预后进行预测。在产前,双胎体重估计判断主要依赖于超声扫描,于双胎超声检查时,需对绒毛膜性、胎儿腹围、双顶径进行检测,经由多参数测量可对体重进行推算。相对中晚期妊娠胎儿而言,体重评估可选参数相对较多。胎儿脐血流也是可以反映胎儿预后的指标之一。从脐动脉血流频谱出发,可将 sFGR 者划分为三种类型:Ⅰ型(脐动脉舒张末期血流处于正常状态)、Ⅱ型(舒张末期血流间断持续性逆转或消失)、Ⅲ型(舒张末期血流持续间断性逆转或消失)。后两型围生儿死亡率达 20% 左右。目前,单绒毛膜双胎 sFGR 的预后与多普勒频谱异常出现孕周、持续时间等因素的关系尚不清楚,需进一步探究^[12]。而本文

未对血流的问题进行系统研究,今后需进一步完善。

综上所述,重视单绒毛膜双胎 sFGR 的早期发现与治疗,能有效改善胎儿预后,提高其生存质量。

参考文献

- 1 邵长香,孙路明,邹刚,等.单绒毛膜单羊膜囊双胎妊娠 17 例临床分析[J].中华围产医学杂志,2014,17(9):609-613.
- 2 柴涵婧,罗艳敏,黄轩,等.单绒毛膜双羊膜囊双胎选择性宫内生长受限胎儿的妊娠结局与预后[J].中华妇产科杂志,2013,48(6):416-420.
- 3 薛敏,张雁,曲侠,等.超声预测单绒毛膜双胎中选择性宫内生长受限儿妊娠结局[J].武汉大学学报(医学版),2012,33(4):549-552.
- 4 林莉,孙秀荣,刘涛,等.单绒毛膜双羊膜囊双胎选择性宫内生长受限的相关因素[J].湖南师范大学学报(医学版),2012,9(4):46-50.
- 5 王素华,王立晶.超声预测单绒毛膜双羊膜囊双胎选择性宫内生长受限儿妊娠结局[J].现代妇产科进展,2013,22(3):253-254.
- 6 李红燕,王谢桐,梁波,等.射频消融选择性减胎术处理复杂性多胎妊娠的安全性及有效性[J].中华妇产科杂志,2012,47(12):905-909.
- 7 李伟.胎儿生长受限的相关因素分析[J].中国临床新医学,2012,5(6):535-537.
- 8 孙路明,周奋翻,邹刚,等.射频消融减胎术治疗 34 例单绒毛膜性双胎妊娠并发症的妊娠结局[J].中华围产医学杂志,2014,17(6):365-369.
- 9 余海燕,刘子建,Daljit S. Sahota,等.单绒毛膜双胎妊娠的围产结局分析[J].中华妇产科杂志,2013,48(6):405-410.
- 10 魏媛,龚丽君,熊光武,等.胎儿镜下脐带结扎术在复杂性多胎妊娠减胎中的应用[J].中华妇产科杂志,2013,48(10):750-754.
- 11 刘振玲,何爽,陈芳,等.双(多)胎儿发生脑瘫的相关因素调查分析及早期干预对预后的影响[J].中国临床新医学,2013,6(9):857-859,860.
- 12 柴涵婧,方群,石晓梅,等.IGF-2 和 CDKN1C 基因在单合子双胎选择性宫内生长受限胎盘中的表达[J].广东医学,2013,34(13):2015-2019.

[收稿日期 2015-01-27][本文编辑 黄晓红]