

# 羊水过多与双胎妊娠结局的临床分析

卢 靓, 孙丽洲\*

(南京医科大学第一附属医院妇产科, 江苏 南京 210029)

**[摘要]** 目的:探讨羊水过多对双胎妊娠结局的影响。方法:2011年1月—2014年5月在南京医科大学第一附属医院住院分娩的双胎妊娠孕妇146例,分为羊水过多组(19例)和羊水正常组(127例),对2组孕妇的基本资料、产科并发症以及围产结局进行分析比较。结果:①2组双胎绒毛膜性比较,差异具有统计学意义( $P < 0.05$ );②2组分娩孕周、出生体重、1分钟Apgar评分、新生儿监护病房转入率差异均具有统计学意义( $P < 0.05$ )。结论:不同绒毛膜性对羊水过多有影响,羊水过多会造成分娩孕周提前,增加早产儿、低体重儿和新生儿窒息的发生率,以及增加新生儿监护病房的转入率。

**[关键词]** 双胎妊娠;羊水过多;妊娠结局

**[中图分类号]** R715.7

**[文献标志码]** B

**[文章编号]** 1007-4368(2015)09-1302-03

**doi:**10.7655/NYDXBNS20150926

随着辅助生殖技术的发展,双胎发生率逐渐提高,而双胎妊娠正是羊水过多的一个高危因素,据统计羊水过多在单胎妊娠中的发生率为1%,而在双胎妊娠中的发生率为7%~14%<sup>[1]</sup>。羊水过多常常病因不明,可能合并胎儿器官发育畸形或染色体异常,研究表明羊水过多和孕妇妊娠期糖尿病也有关系<sup>[2]</sup>。羊水过多会增加早产、死产的发生率<sup>[3]</sup>,而国内文献探讨双胎妊娠羊水过多的文献并不多,本研究分析比较羊水过多对双胎妊娠结局的影响,为临床处理提供帮助。

## 1 对象和方法

### 1.1 对象

收集2011年1月—2014年5月于南京医科大学第一附属医院住院分娩的双胎妊娠孕妇146例。纳入标准:①明确绒毛膜性诊断;②分娩前最后一次超声记录羊水指标。排除标准:①羊水过少的双胎妊娠孕妇;②胎儿合并染色体异常;③合并双胎输血综合征、胎儿宫内生长迟缓综合征的双胎妊娠孕妇。

### 1.2 方法

根据羊水过多最新诊断将所收集的数据分为羊水过多组和羊水正常组,对各组孕妇及胎儿的基本资

料、产科并发症、超声结果及围产结果进行分析和比较。其中羊水过多为羊水深度 $\geq 8$  cm或羊水指数 $\geq 25$  cm<sup>[4]</sup>。本研究中双胎羊水过多指一胎羊水深度 $\geq 8$  cm,另一胎羊水深度正常,排除一胎羊水过少的情况。绒毛膜性的诊断可依据早孕期超声提示的双胎峰征、胎盘个数以及胎儿性别等综合分析<sup>[5]</sup>。本研究羊水指标采用孕妇分娩前最后一次超声检查结果。

### 1.3 统计学方法

采用SPSS20.0软件进行统计学处理,计量资料比较采用 $t$ 检验;计数资料以及率的比较采用 $\chi^2$ 检验。然后将单因素分析得出的较为显著的变量纳入Logistic回归,进行多因素分析,筛选相互独立的危险因素对羊水过多的影响。

## 2 结果

### 2.1 2组孕妇基本资料及相关指标的比较

羊水过多双胎妊娠孕妇19例,占13%;羊水正常双胎妊娠孕妇127例,占87%。2组孕妇年龄、体重指数(body mass index, BMI)、初产妇、经产妇、受孕方式以及妊娠期糖尿病差异均没有统计学意义( $P > 0.05$ )。绒毛膜性的比较中,羊水过多组中单绒毛膜所占比例42.1%多于羊水正常组中单绒毛膜所占比例18.1%,而双绒毛膜在两组中所占比例则相反,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ,表1)。

在单因素分析后,以羊水过多为应变变量,将其其他统计量作为自变量纳入二分类Logistic多因素分析,筛选出1个主要的危险因素(表2)。

**[基金项目]** 国家临床重点专科建设项目 [国卫办医函2013(544)]

\*通信作者 (Corresponding author), E-mail: lizhou\_sun121@hotmail.com

表 1 2 组孕妇一般情况

指标	羊水过多组 (n=19)	羊水正常组 (n=127)	P 值
年龄(岁)	29.1 ± 4.4	29.0 ± 5.4	0.950
BMI(kg/m <sup>2</sup> )	28.3 ± 4.2	29.3 ± 3.9	0.374
初产妇[n(%)]	7(36.8)	63(49.6)	0.299
经产妇[n(%)]	12(63.2)	64(50.4)	
绒毛膜性[n(%)]			0.037
单绒毛膜	8(42.1)	23(18.1)	
双绒毛膜	11(57.9)	104(81.7)	
受孕方式[n(%)]			0.200
体外受精	5(26.3)	53(41.7)	
自然受孕	14(73.7)	74(58.3)	
妊娠期糖尿病[n(%)]	1(3.4)	28(96.6)	0.161

表 2 二分类 Logistic 回归分析

指标	回归系数	标准误	Wald 值	自由度	P 值	OR 值
绒毛膜性	1.056	0.410	6.620	1	0.010	2.875

## 2.2 2 组新生儿结局的比较

分娩孕周及出生体重:2 组分娩孕周比较中,羊水过多组平均分娩孕周为(32.4 ± 4.8)周,羊水正常组分娩孕周为(35.2 ± 2.8)周。前者分娩孕周明显小于后者,差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。2 组新生儿出生体重的比较中,羊水过多组先分娩者平均体重(2 039.3 ± 872.4)g,羊水正常组中先分娩者平均体重(2 403.1 ± 526.8)g,前者出生体重明显小于后者,差异有统计学意义( $P < 0.05$ );2 组新生儿中后分娩者的体重比较,差异也有统计学意义( $P < 0.05$ ,表 3)。

新生儿窒息和新生儿监护病房(meonatal intensive care unit, NICU)转入率:羊水过多组中 1 分钟 Apgar 评分 ≤ 7 分占 50.0%,羊水正常组中 1 分钟 Apgar 评分 ≤ 7 分占 18.5%,两者差异有统计学意义( $P < 0.05$ )。羊水过多组中 NICU 转入率为 64.7%,羊水正常组中 NICU 转入率为 35.2%,前者明显高于后者,差异有统计学意义( $P < 0.05$ ,表 3)。

死胎:2 组死胎发生率比较,羊水过多组死胎发生率为 15.3%,羊水正常组为 3.9%,差异无统计学意义( $P > 0.05$ ,表 3)。

分娩方式:2 组分娩方式比较中,羊水过多组中顺产占 21.0%,羊水正常组中顺产占 10.0%;羊水过多组中剖宫产占 70.0%,羊水正常组中剖宫产占 90.0%。差异均无统计学意义( $P > 0.05$ ,表 3)。

## 3 讨 论

羊水过多的病因至今仍没有定论,一部分羊水过多为特发性羊水过多,在人群中占有一定比例。

表 3 2 组新生儿结局

指标	羊水过多组 (n=19)	羊水正常组 (n=127)	P 值
分娩孕周(周)	32.4 ± 4.8	35.2 ± 2.8	<0.001
出生体重(g)			
先分娩者	2 039.3 ± 872.4	2 403.1 ± 526.8	0.021
后分娩者	1 984.4 ± 907.5	2 331.1 ± 536.6	0.028
1 分钟 Apgar 评分[n(%)]			0.011
≤ 7 分	8(50.0)	23(18.5)	
7~10 分	8(50.0)	99(81.5)	
NICU 转入[n(%)]	10(64.7)	43(35.2)	0.019
死胎[n(%)]	3(15.3)	5(3.9)	0.115
分娩方式[n(%)]			0.323
顺产	3(21.0)	12(10.0)	
剖宫产	13(79.0)	110(90.0)	

羊水过多在双胎中的发生率为 7%~14%<sup>[1]</sup>,本研究中羊水过多的发生率为 13%,符合文献报道。双胎妊娠根据受精卵分裂时间不同分为双绒毛膜双胎和单绒毛膜双胎<sup>[4]</sup>,其中单绒毛膜双胎由于其特殊性常常合并严重并发症,如双胎输血综合征、胎儿宫内发育迟缓等威胁胎儿生命<sup>[6-7]</sup>。而不同绒毛膜性对羊水过多是否有影响在文献中鲜有报道,本研究中发现,羊水过多组中单绒毛膜占 42.1%,羊水正常组中单绒毛膜占 18.1%,前者明显高于后者,而双绒毛膜在羊水过多组和羊水正常组中的比例则相反,前者低于后者。在多因素分析中可见单绒毛膜双胎发生羊水过多的危险度为 2.875,较双绒毛膜双胎更易发生羊水过多。Hernandez 等<sup>[1]</sup>研究不同绒毛膜性对羊水过多的影响时发现,单绒毛膜双胎发生重度羊水过多的可能性高于双绒毛膜双胎,而且随着羊水过多程度加重,其发生不良妊娠结局的可能性也相应增加。孕早期超声明确绒毛膜性质对于双胎妊娠结局将有至关重要的作用。本研究中对新生儿结局进行分析时发现,2 组在分娩孕周、出生体重、1 分钟 Apgar 评分、NICU 转入率这 4 个方面差异均有统计学意义,羊水过多会造成双胎早产、低体重儿及新生儿窒息发生率提高,增加 NICU 转入率。Orhan 等<sup>[8]</sup>研究发现羊水过多除了增加早产及新生儿窒息的风险外,还会增加死胎的发生率。本研究中死胎在 2 组间比较差异无统计学意义,一方面可能和本院加强对双胎妊娠孕妇监管有关,另一方面可能和研究样本量较少有关,在今后的研究中可继续收集相关临床资料扩大样本量。在统计结果中显示羊水过多组和羊水正常组在分娩方式上无统计学差异,研究发现羊水过多是造成胎膜早破、早产等结局的原因之一,羊水异常和分娩方式虽不存

在决定性的关系,但双胎妊娠合并羊水过多往往提示复杂性双胎的出现,孕期出现羊水异常的情况时应高度警惕双胎合并症,加强围产期检查。本研究是根据羊水过多最新诊断标准来进行的,但在研究过程中并未深入开展不同程度羊水过多对双胎妊娠结局影响的研究,希望今后能收集更多临床资料来完善。羊水过多直接导致宫腔内压力过高,容易并发胎膜早破、早产、妊娠期高血压等严重并发症,有些在孕期产检或分娩时发现合并胎儿畸形,给产妇及家人带来心理创伤,所以有必要在孕期定期产检,动态观察羊水量变化,及时发现问题对症治疗,改善妊娠结局。

[参考文献]

[1] Hernandez JS, Twickler DM, McIntire DD, et al. Hydramnios in twin gestations[J]. *Obstet Gynecol*, 2012, 120(4): 759-765

[2] Lewi L, Gucciardo L, Van Mieghem T, et al. Monochorionic diamniotic twin pregnancies; natural history and risk stratification[J]. *Fetal Diagn Ther*, 2010, 27(3): 121-133

[3] Vink JY, Poggi SH, Ghidini A, et al. Amniotic fluid index and birth weight: Is there a relationship in diabetics with poor glycemic control?[J]. *Am J Obstet Gynecol*, 2006, 195(3): 848-850

[4] Cunningham FG, Leveno KJ, Bloom SL, et al. *Williams obstetrics*[M]. 23rd ed. New York: McGraw Hill, 2010: 491-492

[5] Lewi L, Van Schoubroeck D, Gratac6s E, et al. Monochorionic diamniotic twins; complications and management options[J]. *Curr Opin Obstet Gynecol*, 2003, 15(2): 177-194

[6] 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

[7] Kramer WB, Van den Veyver IB, Kirshon B. Treatment of polyhydramnios with indomethacin[J]. *Clin Perinatol*, 1994, 21(3): 615-630

[8] Orhan A, Kurzel RB, Istwan NB, et al. The impact of hydramnios on pregnancy outcome in twin gestations[J]. *J Perinatol*, 2005, 25(1): 8-10

[收稿日期] 2014-12-13

本刊邮发代号 28-61  
网址: <http://jnmu.njmu.edu.cn>