

脐血流值对妊娠合并血小板减少妊娠终止时机的指导价值

罗丹丹¹ 蓝柳冰¹ 余玲娜²

(1. 梅州市人民医院 产科, 广东 梅州 514031;

2. 梅州市人民医院 超声科, 广东 梅州 514031)

【摘要】 **目的** 探讨脐血流值对妊娠合并血小板减少妊娠终止时机的指导价值。**方法** 随机选取我院诊治的妊娠合并血小板减少孕妇 60 例, 根据脐血流值 S/D 分为观察组 ($S/D \geq 2.5$) 和对照组 ($S/D < 2.5$), 对两组孕妇的临床资料包括胎心、终止妊娠时间、妊娠结局、产后出血率、血小板减少程度、出生时 Apgar 评分等数据进行回顾性分析。**结果** 观察组术前血小板计数为 $(51.33 \pm 6.22) \times 10^9/L$, 与对照组比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$) 但产时出血量明显高于对照组, 其中出血量 $\geq 500ml$ 有 5 例, 组间差异具有统计学意义 ($P < 0.05$); 观察组的平均妊娠时间 (38.33 ± 6.33) 周, 与对照组比较差异无统计学意义 ($P > 0.05$), 但早产率和剖宫产率均明显高于对照组, 同时新生儿评分亦优于对照组, 组间比较差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论** 对于妊娠合并血小板减少的孕妇, 监测脐血流值对终止妊娠时机的选择和改善妊娠结局均具有重要意义。

【关键词】 脐血流值; 妊娠; 血小板减少; 妊娠终止

【中图分类号】 R445.1 **【文献标识码】** A

【Abstract】 **Objective** To explore the guiding value of umbilical cord blood flow on the termination of pregnancy with thrombocytopenia. **Method** Randomly selected from our hospital diagnosis and treatment of pregnancy with thrombocytopenia pregnant women 60 cases, according to the umbilical cord blood flow S/D value can be divided into observation group ($S/D \geq 2.5$) and control group ($S/D < 2.5$), the clinical data of two groups of pregnant women including heart, time termination of pregnancy, the pregnancy outcome, postpartum hemorrhage rate, degree of thrombocytopenia, Apgar score at birth and other data were retrospectively analyzed. **Results** The preoperative platelet count of the observation group was $(51.33 \pm 6.22) \times 10^9/L$, which was not statistically significant compared with the control group ($P > 0.05$), but the amount of bleeding at birth was significantly higher than that of the control group, and there were 5 cases with the amount of bleeding greater than or equal to 500ml, and the difference between the two groups was statistically significant ($P < 0.05$). The mean gestational time of the observation group (38.33 ± 6.33) weeks was not statistically significant compared with that of the control group ($P > 0.05$), but the preterm delivery rate and cesarean section rate were significantly higher than those of the control group, and the neonatal score was also better than that of the control group, and the difference between the two groups was statistically significant ($P < 0.05$). **Conclusions** For pregnant women with thrombocytopenia during pregnancy, monitoring umbilical cord blood flow is of great significance to the timing of termination of pregnancy and the improvement of pregnancy outcome.

【Key words】 umbilical cord blood flow value; pregnancy; thrombocytopenia; termination of pregnancy

妊娠期血小板减少的发病原因主要与妊娠期的生理特性有关,也可由合并其他内科或产科疾病引起,发生率约 10%^[1],而其中妊娠相关血小板减少症又占 75%^[2]。对于合并中-重度血小板减少的孕妇,需要临床积极干预,制定合适的治疗方案,以最大限度改善妊娠结局。脐动脉血流监测指标收缩期最大血流速度(S)和舒张期末期血流速度(D)及其比值是较为常用的有助于了解胎盘-胎儿循环功能和胎儿宫内发育状况的重要指标^[3],本研究将探讨脐血流值对妊娠合并血小板减少妊娠终止时机的指导价值,现报道如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 随机选取我院诊治的妊娠合并血小板减少孕妇 60 例,根据脐血流值 S/D 分为观察组(S/D \geq 2.5)和对照组(S/D $<$ 2.5),观察组年龄 20~41 岁,平均(28.02 \pm 7.25)岁,孕周 20~39 周,平均(35.91 \pm 5.66)周,对照组年龄 19~40 岁,平均(27.11 \pm 7.89)岁,孕周 21~38 周,平均(36.11 \pm 6.78)周,纳入标准:①孕妇孕周均大于 20 周;②血小板计数均小于 100 \times 10⁹/L;③均在孕中期和孕晚期常规行超声多普勒监测脐血流动力学。排除标准:①由药物、感染或免疫因素等引起的血小板减少;②合并其他内科系统疾病;③合并子痫或弥漫性

血管内凝血。

1.2 超声监测脐血流值 采用多普勒超声诊断仪,孕妇取平卧位,探头频率 3.5~5MHz,常规检测胎儿宫内生长发育指标,包括头围、双顶径、胎位、股骨长度和羊水等,同时采用彩色血流现象技术监测脐动脉的血流动力学,记录收缩期最大血流值和舒张期末期血流速度,计算 S/D 值,将取样容器放置于中央血管,至少获取 3 个以上满意的血流频率谱。

1.3 观察指标 记录孕妇的一般情况包括孕次、孕周、年龄、孕期合并症等;记录孕期和孕前期血小板减少的发病原因和发病时间、治疗过程和疗程;记录两组孕妇的妊娠资料,包括终止妊娠时间、妊娠结局、产后出血率、血小板减少程度、出生时 Apgar 评分等。

1.4 统计学方法 采用 SPSS20.0 统计软件,对两组定量资料比较采用 *t* 检验,资料的比较采用 χ^2 检验,以 $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组血小板计数和产时出血量比较 观察组术前血小板计数为(51.33 \pm 6.22) \times 10⁹/L,与对照组比较差异无统计学意义($P>0.05$),但产时出血量明显高于对照组,其中出血量 \geq 500ml 有 5 例,组间差异具有统计学意义($P<0.05$),见表 1。

表 1 两组血小板计数和出血量比较

组别	例数 (例)	术前血小板计数			产时出血量			
		中位数 ($\times 10^9/L$)	≥ 50 ($\times 10^9/L$)	< 50 ($\times 10^9/L$)	中位数 (L)	$< 300ml$ (例)	300~500ml (例)	$\geq 500ml$ (例)
观察组	36	51.33	22	14	408.33	25	6	5
对照组	24	48.50	12	12	175.83	18	6	0
t/χ^2		1.42	6.23		16.32			4.28
<i>P</i>		<0.05	<0.05		<0.05			<0.05

2.2 两组妊娠结局的比较 观察组的平均妊娠时间(38.33 \pm 6.33)周,与对照组比较差异无统计学意义($P>0.05$),但早产率和剖宫产率均明显高于对

照组,同时新生儿评分亦优于对照组,组间比较差异具有统计学意义($P<0.05$),见表 2。

表 2 两组妊娠结局的比较

组别	例数	早产儿 (例)	剖宫产 (例)	终止妊娠月周 (周)	新生儿评分好 (例)	新生儿颅内出血 (例)
观察组	36	11	28	38.33 \pm 6.33	26	0
对照组	24	2	12	39.86 \pm 6.98	21	0
t/χ^2		5.33	5.63	0.12	3.69	0
<i>P</i>		<0.05	<0.05	>0.05	<0.05	0

3 讨论

随着医疗科技技术的进步,临床对妊娠合并血小板减少的认识有了更大的进步,早期研究认为,妊娠合并血小板减少可增加分娩时新生儿颅内出血的发生率,使新生儿死亡率高达21%^[3],目前普遍研究认为,此类孕妇妊娠结局一般较好,很少出现因妊娠期血小板减少而提前终止妊娠,其可能原因是妊娠期母体凝血因子水平升高,纤维蛋白溶解受到抑制,机体处于高凝状态,妊娠期出血症状明显减少,耐受性明显增加^[4]。而国外Onis^[5]研究认为,妊娠合并血小板减少者中若合并糖尿病、高血压等妊娠合并症者,围产儿的死亡率明显增加。妊娠合并血小板减少对妊娠结局影响最为明显的产时出血问题,虽然妊娠合并血小板减少导致分娩大出血的严重病例并不多见,有文献报道其重症病例发生率约为12%^[6],但其对母体和胎儿的威胁仍不可忽视。本研究结果显示,60例妊娠合并血小板孕妇产时出血量大于500ml共5例,发生率为8.33%。因此,妊娠终止时间和方式的选择对改善围产儿预后具有重要意义,国内王永清^[7]报道妊娠合并重度血小板者维持孕周时间缩短,早产率明显升高,高达28.1%。表明此类孕妇的早产分娩结局无可避免,应积极做好治疗原发病和早期抢救早产儿的计划,选择合适时机,果断终止妊娠,改善妊娠结局。本研究结果显示,60例孕妇中共有13例早产儿,早产率21.67%。在选择终止妊娠方式上,本研究以无指征剖宫产为主。国外研究认为,对孕期无明显出血倾向,且血小板计数稳定者,可在孕38周后经激素治疗后择期终止妊娠,若孕周仍不足36周,可在严密监测血小板的条件下可继续妊娠,但一旦达36周即需终止妊娠^[8]。目前尚未明确提出可以脐动脉血流动力学监测数据作为妊娠合并血小板减少终止妊娠时机选择的指导依据,因此,本研究将立足于此出发点,探讨脐血流值对妊娠合并血小板减少妊娠终止时机的指导价值。

本研究结果显示,以S/D \geq 2.5者为观察组,孕妇的平均妊娠时间(38.33 \pm 6.33)周,与对照组比较差异无统计学意义($P>0.05$),但早产率和剖宫产

率均明显高于对照组,同时新生儿评分亦优于对照组。结果表明脐血流值与妊娠合并血小板减少孕妇妊娠结局和新生儿预后具有密切关系。通过超声技术监测S/D值是一项无创且能有效反映胎盘血液灌注状态的重要指标,S/D值随着孕周增加而下降,国内学者认为孕28周S/D小于2.5为正常^[9]。S/D值的升高可直接反映胎盘血流阻力增多,胎盘血液灌注减少,同时胎儿妊娠结局不良的概率则明显增大。胡晓燕^[10]认为,S/D值越高,对胎儿的危险越大,胎儿出现宫内窘迫,胎死率和早产率均明显增加,必须马上给予处理。因此,以S/D值辅助指导妊娠合并血小板减少终止妊娠的时机,具有一定临床价值。然而,本研究未统计出两组孕妇的产后出血率、新生儿颅内出血率具有统计学差异,其可能原因是分娩出血和分娩后出血的原因较多,血小板减少只是其中之一,子宫收缩乏力亦是一个较为常见的独立危险因素^[11,12],本研究中尚缺乏针对分娩出血和子宫收缩乏力的相关数据统计和分析,在今后的研究中将进一步纳入子宫收缩乏力因素,以明确血小板减少与分娩出血的相关性。

参考文献

- [1] Myers B. Diagnosis and management of maternal thrombocytopenia in pregnancy[J]. Br J Haematol, 2012, 158(1): 3-15.
- [2] 崔雪芳,刘翠玲. 胎儿大脑中动脉和脐动脉阻力指标比值的研究[J]. 中国临床医生, 2013, 41(6): 26-27.
- [3] 陈彤,姜桦,龚文佳,等. 109例妊娠期血小板减少的临床分析[J]. 复旦学报:医学版, 2010, 37(6): 700-703.
- [4] 陈梦捷,张晓红,黄振宇,等. 有无母体合并症及并发症的胎儿生长受限临床对比分析[J]. 实用妇产科杂志, 2013, 29(2): 115-119.
- [5] Onisai M, Vl? d? reanu AM, Delcea C, et al. Perinatal outcome for pregnancies complicated with thrombocytopenia[J]. J Matern Fetal Neonatal Med, 2012, 25(9): 1622-1626.
- [6] 李仲瑞,陶春梅. 妊娠合并特发性血小板减少性紫癜(ITP)1例临床分析[J]. 吉林医学, 2012, 33(11): 2351-2352.
- [7] 王永清,杨孜. 妊娠合并特发性血小板减少性紫癜的诊治[J]. 中国实用妇科与产科杂志, 2010, 26(6): 406-409.
- [8] Bockenstedt PL. Thrombocytopenia in pregnancy[J]. Hematol Oncol Clin North Am, 2011, 25(2): 293-310.
- [9] 程艳红,钱敏. 多普勒超声评估胎儿生长受限的研究进展[J/

- CD]. 中华临床医师杂志(电子版), 2013, 7(13):607-608.
- [10] 胡晓燕. 妊娠合并重度血小板减少症对分娩时机及分娩方式的影响[J]. 南昌大学学报(医学版), 2014, 54(3):43-46.
- [11] Fujita A, Sakai R, Matsuura S, et al. A retrospective analysis of obstetric patients with idiopathic thrombocytopenic purpura: a single center study[J]. Int J Hematol, 2010, 92(3): 463.
- [12] 马莉, 李明, 蒋荣珍. 妊娠合并重度血小板减少 29 例临床分析[J]. 实用妇产科杂志, 2014, 30(5): 361-363.

(收稿日期:2018-08-11)

编辑:宋文颖