

学杂志,1995,5(15):214-215.

[2] Tan EM, Cohen AS, Fries JF, et al. The 1982 revised criteria for the classification of systemic lupus erythematosus [J]. Arthritis Rheum, 1982, 25(11):1271-1277.

[3] 吕顺, 张进平, 吴厚生, 等. 抗双链 DNA 自身抗体的抗肿瘤作用[J]. 中华肿瘤杂志, 2005, 25(2):73-76.

[4] 李新蕊, 杜华, 王丹念, 等. 免疫印迹技术检测 ENA 实验

中常见问题及注意事项[J]. 中国误诊学杂志, 2003, 3(9):1423.

[5] Brinkman K, Termaat R, Van den Brink H, et al. The specificity of the anti-dsDNA ELISA. A closer look[J]. J Immunol Methods, 1991, 139(1):91-100.

(收稿日期:2011-08-12)

ABO 血型与自然流产相关性分析

李晓荣(江苏省中医院血库, 南京 210029)

【摘要】 目的 研究 ABO 血型与反复自然流产的相关性。**方法** 采用微柱凝胶过滤和离心技术, 利用免疫化学抗原抗体特异性反应的原理进行分析。**结果** ABO 血型为 A 型的反复自然流产患者占 35.5%、ABO 血型为 B 型的反复自然流产患者占 21.9%、ABO 血型为 O 型的反复自然流产患者占 29.6%、ABO 血型为 AB 型的反复自然流产患者占 13.0%。在 ABO 血型为 A 型的反复自然流产患者中, 其丈夫为 A 型占 31.7%、B 型占 28.3%、O 型占 38.3%、AB 型占 1.7%。**结论** ABO 血型为 A 型的反复自然流产患者占全部资料的 35.5%, 明显高于其他 3 种 ABO 血型, 由此说明 ABO 血型为 A 型的患者容易发生反复自然流产。

【关键词】 ABO 血型; 丈夫血型; 自然流产; 免疫学

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.22.055 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2011)22-2790-02

自然流产连续发生 2 次或 2 次以上者称为反复自然流产, 发生率为 1%^[1]。自然流产可以进一步分为原发性和继发性自然流产, 原发性自然流产是指此前没有妊娠分娩史, 继发性自然流产是指此前至少有一次妊娠分娩史。自然流产约占全部妊娠的 15%, 其病因是不明确和多因素的。一般病因包括遗传因素、免疫因素、内分泌因素、感染因素、环境因素和心理因素等。为了观察人类 ABO 血型与反复自然流产的关系, 本院对 169 例反复自然流产患者进行了 ABO 血型鉴定, 同时对其丈夫进行了 ABO 血型的检测, 其结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 全部资料来源于江苏省中医院 2010 年 5 月至 2011 年 2 月来本院生殖医学门诊就诊的患者, 年龄 21~41 岁, 平均 29.7 岁, 全部病例确诊为自然流产患者, 符合诊断标准^[2]。流产次数 2~4 次, 经妇科检查证实生殖器无器质性病变, 无内科疾病, 夫妇染色体显带核型分析正常, 诊断为原因不明的流产。

1.2 仪器与试剂

1.2.1 仪器 Dianafuge 专用离心机法国 Diana 凝胶检测系统。

1.2.2 试剂 法国 Diana 凝胶检测系统-标准血型卡、A 型和 B 型标准红细胞由本室自制。

1.3 检测方法 ABO 血型鉴定采用微柱凝胶技术进行检测。

2 结果

ABO 血型结果判断按照法国 Diana 凝胶检测系统的要求进行判读, 结果见表 1、2。

表 1 反复自然流产患者 ABO 血型分布情况 (n=169)

ABO 血型	妻子	占全部百分率(%)
A	60	35.5
B	37	21.9
O	50	29.6
AB	22	13.0
合计	169	100.0

表 2 ABO 血型为 A 型的反复自然流产患者中丈夫 ABO 血型分布情况 (n=60)

ABO 血型	丈夫	占全部百分率(%)
A	19	31.7
B	17	28.3
O	23	38.3
AB	1	1.7
合计	60	100.0

3 讨论

许多研究表明, 流产是一种排斥现象, 是同种异体移植排斥的结果。不明原因反复自然流产主要与免疫因素有关, 可分为自体免疫和同种免疫型^[3]。1999 年李大金首先将反复自然流产按不同免疫病因分为 3 类: 即 I、II、III 型^[4]。很多研究发现, 血清中多种抗体的增高与缺失与反复自然流产有关, 其中封闭抗体的缺乏是反复自然流产的主要病因, 抗磷脂抗体增加是其中最为密切的一种病因^[5]。正常妊娠时母胎界面存在较高水平的抗原抗体免疫应答反应, 但不引起抗体介导的免疫排斥。

在人类红细胞 A、B、H 抗原位点数上, 以 H 抗原的位点数最多, A 抗原位点数次之, B 抗原位点数最少, ABO 血型抗体是反复自然流产的另一个因素。异常增高的血型抗体作用于滋养细胞或通过胎盘进入胎儿体内, 导致胎儿-胎盘单位多器官组织细胞的损伤。若胎儿-胎盘单位免疫损伤严重, 则发生流产^[6]。在上述结果中发现反复自然流产患者当中不仅是 ABO 血型为 O 型者容易发生自然流产, 而且 ABO 血型为 A 型的患者更容易发生自然流产。在 ABO 血型为 A 型的反复自然流产患者中其丈夫 ABO 血型为 O 型的发生率较高, 丈夫 ABO 血型为 A 型也容易发生自然流产, 仅次于 O 型。

综上所述, 在反复自然流产患者当中, 人类红细胞 ABO 血型 A 型患者占据主导地位, 其丈夫 ABO 血型为 O、A 型尤为

明显。反复自然流产是由多种因素引起的,免疫因素在其中起重要作用,究其作用具体机制有待于进一步研究和探讨。

参考文献

[1] 罗丽兰. 不孕与不育[M]. 北京:人民卫生出版社,1998:286.
 [2] 乐杰. 妇产科学[M]. 北京:人民卫生出版社,2001:127-128.
 [3] 包洪初,吕娜. 不明原因反复流产的治疗进展[J]. 海峡预防

防医学杂志,2004,10(1):32-34.

[4] 李大金. 反复自然流产的免疫学研究进展[J]. 中国实用妇科与产科杂志,1999,15(3):181-184.
 [5] 上官毕文. 抗磷脂抗体与反复自然流产关系的探讨[J]. 中国优生优育,1998,9(3):112-114.
 [6] 李大金,朱影,王明雁,等. 反复自然流产的免疫流行病学研究[J]. 中华医学杂志,1998,78(2):94-97.

(收稿日期:2011-06-26)

孕妇糖耐量监测及其临床意义

周利江(江苏省吴江市震泽医院 215231)

【摘要】 目的 为探讨孕妇糖耐量降低对其新生儿直接或间接影响。**方法** 采用血糖和糖耐量试验对 30 例孕妇降低组和 30 例孕妇对照组进行血糖检测分析,并对围生期新生儿并发症进行了分析。**结果** 孕妇糖耐量降低组新生儿平均胎龄为(38.0±1.5)周,较对照组(39.0±1.3)周差异无统计学意义($P>0.05$);糖耐量降低组平均体质量达(3 580±560)g,较对照组(3 560±530)g 差异有统计学意义($P<0.05$)。孕妇糖耐量降低组其围生期新生儿出现一过性低血糖、红细胞增多症、高胆红素血症、湿肺和窒息等并发症分别达 13.0%(4/30)、10.0%(3/30)、10.0%(3/30)、3.3%(1/30)和 10.0%(3/30)。**结论** 妊娠期糖耐量降低者孕期严格调整血糖对降低巨大儿发生率和出生后一过性低血糖等并发症具有十分重要的临床意义。

【关键词】 葡萄糖耐量试验; 胰岛素; 糖尿病; 妊娠

DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2011.22.056 文献标志码:B 文章编号:1672-9455(2011)22-2791-02

妊娠期碳水化合物代谢率增高,且胎盘分泌的激素大多有对抗胰岛素的作用,使机体对胰岛素的需要量大大增加,胰岛的分泌负担加重,因而,孕妇很容易在妊娠期产生糖耐量异常。为探讨妊娠糖耐量降低对孕妇及其新生儿影响^[1-3],本文对 30 例妊娠糖耐量降低患者进行临床观察和监测,现将结果报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料 2010 年 5~12 月在本院产前检查和住院的糖耐量异常孕妇 30 例,同期随机选择门诊 50 g 葡萄糖负荷试验正常孕妇 30 例作为对照组^[4]。

1.2 诊断标准 按美国糖尿病协会推荐的美国糖尿病资料组标准。凡在本院产科门诊产前检查并在本院分娩的孕妇均于 32 周首诊时进行 50 g 葡萄糖负荷试验筛选,2 次餐后 1 h 微量血糖大于或等于 7.8 mmol/L 者,住院进行空腹餐后 1、2、3 h 糖耐量试验。空腹血糖正常,但服糖后 2 h 血糖在 6.6~9.0 mmol/L 者,诊断为妊娠糖耐量降低。记录各组新生儿性别、胎龄、出生体质量,生后 2 h 监测微量血糖。

2 结果

2.1 年龄及出生体质量测定结果 降低组新生儿平均胎龄(38.0±1.5)周,平均体质量(3 580±560)g;对照组平均胎龄(39.0±1.3)周,平均体质量(3 560±530)g。糖耐量降低组平均胎龄与对照组比较差异无统计学意义($P>0.05$);而出生体质量却明显高于对照组,差异有统计学意义($P<0.05$)。

2.2 围生期并发症 糖耐量降低新生儿高胆红素血症、湿肺、窒息发病率略高于对照组,见表 1。

表 1 两组并发症结果比较[n(%),n=30]

组别	低血糖	红细胞增多症	高胆红素血症	湿肺	窒息
糖耐量降低组	4(13.0)	3(10.0)	3(10.0)	1(3.3)	3(10.0)
对照组	0(0.0)	0(0.0)	1(3.3)	0(0.0)	1(3.3)

2.3 出生后 2 h 血糖监测结果 孕妇糖耐量降低组新生儿 2

h 血糖均值(1.48±0.58)mmol/L,对照组均值为(2.13±0.55)mmol/L,两组比较差异有统计学意义($P<0.01$)。

3 讨论

妊娠期糖耐量异常的母亲其孕期高血糖持续经胎盘到胎儿体内,刺激胎儿的胰岛素 β 细胞增生,导致高胰岛素血症。其促进胎儿生长,促进葡萄糖转变成糖原,阻止脂肪分解及促进蛋白质的合成,故巨大儿发生率高^[5]。本文 30 例孕妇糖耐量降低组的新生儿体质量达(3 580±560)g,较对照组显著增高,最高体质量者达 4 260 g,较对照组最高者 3 720 g 高出 540 g。其次,胎儿体内产生的大量胰岛素,在出生后由于母体血糖供应中断,可引起新生儿一过性低血糖。本组 30 例孕妇糖耐量降低组新生儿出现一过性低血糖者达 13%(4/30),而对照组为 0。新生儿一过性低血糖症可增加出生时额定危险。高胰岛素及高血糖本身使胎儿代谢率增加,刺激胎儿骨髓外造血引起新生儿红细胞增多症。出生后大量红细胞破坏可产生高胆红素血症,而且母体内的高血糖环境会使胎儿畸形的发生率增高,影响胎儿肺表面活性物质的形成,导致出生时新生儿呼吸窘迫综合征,也使出生时的危险增加,对其务必引起重视^[6]。从本文结果可知,妊娠期糖耐量异常降低是巨大儿的发生率及出生后低血糖等并发症发生的前提条件。母亲由于血糖增高、白细胞的趋化性、吞噬作用及杀菌作用均明显降低,因此容易发生孕期及产生的感染。其次,由于糖利用不足,能量不够,孕妇在分娩时可能发生产程延长,或因产后宫缩不良而导致产后出血。另外,由于羊水中含糖量过高,刺激羊膜分泌增加,导致羊水过多的发生率增加,易发生胎膜早破导致早产。母体长期血糖增高可伴发小血管的病变,影响胎膜血液供应,引起死胎、死产。严格控制孕妇的血糖水平,使其处在正常范围,这是优生优育的一个关键点。

本资料结果显示,妊娠期糖耐量降低组巨大儿及并发症发生率均高于对照组,说明妊娠期糖耐量降低组的胎儿受到了高血糖及高胰岛素血症的影响。故妊娠期糖耐量降低者孕期严