

妊娠期糖尿病孕产妇 138 例妊娠结局分析

张 春

基金项目: 广西卫计委科研课题(编号: Z2013322)

作者单位: 530021 南宁, 广西壮族自治区人民医院妇产科

作者简介: 张 春(1977-), 女, 研究生学历, 学士学位, 主治医师, 研究方向: 病理妊娠的诊治。E-mail: zc2162@qq.com

[摘要] 目的 探究妊娠期糖尿病(GDM)患者的临床表现及妊娠结局, 从而对 GDM 患者可能出现的情况进行预防。方法 选取自 2013-01 ~ 2014-01 入院的 138 例患 GDM 孕妇进行各项指标的调查, 对于患者妊娠过程中出现的合并症以及分娩后新生儿的情况进行统计和评价, 同时对于 138 例非糖尿病的孕妇进行同样的调查统计, 将结果进行对比, 分析 GDM 对妊娠结局及围产儿的影响。结果 通过对比发现在妊娠过程中 GDM 患者的羊水指数、孕期母体体重以及新生儿分娩体重均高于正常孕妇, 差异具有统计学意义($P < 0.05$)。通过对两组的分娩方式、羊水指数以及胎龄等指标进行对比发现, GDM 患者剖宫产的比例、羊水量出现异常情况都要高于正常组, 早产例数与正常组也具有明显的差异性($P < 0.05$)。对比两组的妊娠结局发现, GDM 患者合并妊娠期高血压、新生儿并发症及产后出血的发生率要高出正常组。结论 GDM 患者与正常组孕妇相比, 其各项指标与妊娠结局有很大的不同, 不仅影响孕产妇的身体健康, 同时还影响围产儿结局, 应该进行提早预防, 根据不同的指标进行提前临床干预, 减少母体并发症及改善围产儿结局。

[关键词] 妊娠期糖尿病; 孕产妇妊娠结局

[中图分类号] R 71 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1674-3806(2015)04-0305-03

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2015.04.04

Analysis on pregnant outcomes of 138 pregnant women with gestational diabetes mellitus ZHANG Chun. Department of Obstetrics and Gynecology, the People's Hospital of Guangxi Zhuang Autonomous Region, Nanning 530021, China

[Abstract] **Objective** To explore the clinical manifestations and pregnant outcomes of the patients with gestational diabetes mellitus (GDM) for preventing possible poor situation. **Methods** The clinical data of pregnant women with GDM (GDM group, $n = 138$) and normal pregnant women during pregnancy (control group, $n = 138$) were collected from January 2013 to January 2014 in the peoples of Guangxi Zhuang Autonomous Region Hospital. The pregnant outcomes and perinatal situation in both groups were analyzed. **Results** The amniotic fluid index, maternal weight during pregnancy and neonatal birth weight in GDM group were higher than those in the control group with statistic difference ($P < 0.05$). The ratio of cesarean section, the abnormal amniotic fluid, the early delivery ratio of GDM group were higher than those of the control group ($P < 0.05$); The pregnancy complications in GDM group, such as gestational hypertension, neonatal complications and the incidence of postpartum hemorrhage, were much higher than those in the control group. **Conclusion** GDM patients have significantly elevated indexes than those of normal pregnant women, so have different pregnant outcomes. Prevention states should be adopted to reduce the risk of GDM related complications.

[Key words] Gestational diabetes mellitus; Pregnant outcomes

妊娠期糖尿病(GDM)是指妊娠前无糖尿病和糖耐量异常,在妊娠期首次发生的糖尿病或糖耐量异常,中华医学会产科分会协助组织调查结果显示国内妊娠糖尿病的平均发生率为 6.6%^[1],是一种在妇女妊娠期有着一定发病风险的糖代谢紊乱的疾

病。妊娠期糖代谢的紊乱不仅对羊水含量、胎儿的稳定有影响,还对孕妇产后的身体健康造成严重的影响^[2]。糖尿病妊娠所造成的不良结局具有多方面,由于母亲体内的高血糖以及低血糖的来回交替往往造成胎儿、新生儿自身血糖的过度分解,这些血

糖环境的异常往往可以造成新生儿的不良结局,包括流产、畸形、早产、新生儿肺炎、新生儿窒息,甚至新生儿的死亡等^[3,4]。

1 资料与方法

1.1 一般资料 本实验的研究对象为我院产科自2013-01~2014-01收治的138例患者,年龄为(32.74±4.52)岁,平均孕周为(26.12±1.46)周。对患有GDM的孕妇先进行各项指标的调查,排除有其它慢性疾病、多胎妊娠以及高血压等,对患者妊娠过程中出现的合并症以及分娩后新生儿的情况进行统计和评价。同时对138例非糖尿病的孕妇进行同样的调查和统计。将结果进行对比,分析GDM对于母体和围产儿的影响。

1.2 诊断标准 GDM的诊断采用75 g葡萄糖耐量试验(OGTT)法进行,诊断标准参考中华医学会糖尿病学分会制定的《中国2型糖尿病防治指南(2010年版)》的标准^[5]。该标准从2011-12-01起开始实施,在新标准中,糖耐量的正常数值分别缩小为空腹5.1 mmol/L,服用葡萄糖后1 h的血糖值为10.0 mmol/L,服用葡萄糖后2 h的血糖值为8.5 mmol/L,任何一次血糖值异常都可以诊断为GDM。排除标准:代谢性疾病、妊娠期高血压、肝肾疾病、遗传性疾病等病史。

1.3 孕期饮食 患者组和对照组统一进行饮食,少食多餐,保证每天安排5~6次餐饮,严格控制糖量的摄入,热量遵照糖分、脂肪以及蛋白质的比例为5:3:2进行控制,饮食剂量按照体重计算。

1.4 调查方法 采用回顾性调查方法查阅病历,收集统计分析妊娠相关特征包括妊娠检测的各项指标、妊娠分娩方式以及新生儿结局和孕妇产后不良情况三个方面进行比较。

1.5 质量控制 调查人员在调查的过程中不仅对查阅的原始资料及结果进行仔细的核实,而且对疑点和遗漏的项目及时根据实际情况进行补充。在录入数据过程中采用重复录入的方式,建立核查文件的程序,降低录入的错误率,保证数据的精准可靠。

1.6 统计学方法 应用SPSS15.0统计软件进行数据处理,计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,组间比较采用大样本 u 检验,计数资料比较采用 χ^2 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组妊娠过程中孕妇的各项指标比较 GDM患者的羊水指数、孕期母体体重增长以及新生儿分娩体重均高于正常孕妇,差异有统计学意义($P <$

0.05)。见表1。

表1 两组妊娠过程中孕妇的各项指标比较($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	羊水指数	孕期母体 体重增长(kg)	新生儿分娩 体重(g)
糖尿病组	138	126.72±48.92	19.62±6.32	71.32±9.82
正常组	138	108.36±29.01	15.49±3.82	65.82±6.57
u	-	3.792	6.569	5.468
P	-	0.0001	0.0000	0.0000

2.2 两组孕妇妊娠结局比较 GDM组的剖宫产的比例、羊水量出现异常情况都要高于正常组,早产例数与正常组具有明显的差异性($P < 0.05$)。见表2。

表2 两组孕妇妊娠结局比较(n)

组别	例数	剖宫产	羊水量异常增多	早产
糖尿病组	138	76(55.07)	23(16.67)	9(6.52)
正常组	138	45(32.61)	4(2.90)	2(1.45)
χ^2	-	14.14	14.82	4.64
P	-	0.0003	0.0001	0.0000

2.3 两组孕妇产后不良情况比较 GDM组的合并妊娠期高血压、新生儿并发症(包括新生儿呼吸窘迫综合征26例,新生儿低血糖22例)、产后出血(指胎儿娩出后24 h内失血量超过500 ml,剖宫产时超过1 000 ml)、巨大胎儿(指胎儿体重达到或者超过4 000 g)及合并妊娠期感染(其中外阴阴道假丝酵母菌病26例,肾盂肾炎2例,无症状菌尿症5例,产褥感染7例,乳腺炎9例)人数远高出正常组人数。见表3。

表3 两组孕妇产后不良情况比较(n)

组别	例数	合并妊娠 期高血压	新生儿 并发症	产后 出血	巨大 胎儿	合并妊娠 期感染
糖尿病组	138	43(31.16)	48(34.78)	39(28.26)	42(30.43)	49(35.50)
正常组	138	7(5.07)	6(4.35)	4(2.90)	1(0.72)	0(0.00)
χ^2	-	31.65	40.61	33.75	46.31	59.58
P	-	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000

3 讨论

3.1 妊娠期糖尿病简称GDM,是一种在妇女妊娠期有着一定发病风险的糖代谢紊乱的疾病,该病发生于妊娠期内,并且半数以上的患者会在产后发展为2型糖尿病,对胎儿的正常娩出以及产妇的健康有着重要的影响^[6,7]。妊娠期糖代谢的紊乱不仅对羊水含量、胎儿的稳定有影响,还对孕妇产后的身体

健康造成严重的影响。糖耐量减低的程度随妊娠进展而不同,多数孕妇于产后糖耐量很快恢复正常,如再次妊娠,GDM 的复发率为 17%~70%。产后糖耐量恢复正常的妇女在今后的生活中倾向于发展为 2 型糖尿病,这些妇女 5~15 年后诊断为 2 型糖尿病的概率是 25%~60%,GDM 患者所生的孩子将来患糖尿病的风险比普通人高 2~4 倍^[8,9]。通过临床观察和跟踪随访发现,GDM 与 2 型糖尿病所表现的代谢紊乱非常相似,一部分 GDM 的孕妇在分娩后的若干年转变为 2 型糖尿病,还有一部分孕妇第二次怀孕期间再次发生 GDM,因此可以将 GDM 看作早发型的 2 型糖尿病^[10-13]。

3.2 GDM 的发病率近年来呈现出逐年上升的趋势,并且呈现出较为明显的地域差异,经济技术发展较为迅速的地区与欠发达地区的发病率有所不同,这可能与不同地区生活方式的差异以及医疗条件对疾病诊断率的影响有关^[14-16]。经研究发现,经历过多次妊娠、分娩以及早产、流产的患者具有更高的患病风险,并且发病率及严重程度远高于正常人群。本组研究数据表明,妊娠期间 GDM 患者羊水指数、体重均明显增长,患者出现妊娠期高血压、产后出血、巨大胎儿、感染、剖宫产手术几率等风险明显高于正常人群,GDM 患者新生儿分娩时间提前,早产几率及新生儿并发症增加,母子均易出现不良结局。通过对妊娠期糖尿病患者进行系统临床护理,能有效降低母婴的并发症及围产儿的死亡率^[17]。本组研究数据认为,为减少母体并发症及改善围产儿结局,对 GDM 的早期筛查、早期诊断和早期治疗是十分重要的。

参考文献

- 1 魏玉梅,杨慧霞,高雪莲. 全国部分城市妊娠期糖尿病发病情况的调查及适宜诊断标准的探讨[J]. 中华妇产科杂志,2008,43(9): 647-650.
- 2 Adler K, Krause S, Fuchs YF, et al. The effect of gestation and fetal mismatching on the development of autoimmune diabetes in non-obese diabetic mice[J]. Clin Exp Immunol, 2012, 168(3): 274-278.
- 3 朱海燕,吴庆庆,胡江. 不同程度妊娠期糖尿病患者糖脂代谢紊乱及围生期结局的对比分析[J]. 中国医师进修杂志,2013,36(15): 30-33.
- 4 刘建萍,糟荣. 妊娠期合并糖尿病的干预治疗及母婴影响结局[J]. 中国保健营养(中旬刊),2012,15(8): 328.
- 5 中华医学会糖尿病学分会. 中国 2 型糖尿病防治指南(2010 年版)[J]. 中华糖尿病杂志,2010,6(增刊 2): 1-56.
- 6 Husslein H, Laussegger F, Leipold H, et al. Association between pregnancy-associated plasma protein-A and gestational diabetes requiring insulin treatment at 11-14 weeks of gestation[J]. J Matern-Fetal Neonatal Med, 2012, 25(11): 2230-2233.
- 7 Nicholson W, Wang NY, Baptiste-Roberts K, et al. Association between adiponectin and tumor necrosis factor-alpha levels at eight to fourteen weeks gestation and maternal glucose tolerance; the Parity, Inflammation, and Diabetes Study[J]. J Womens Health(Larchmt), 2013, 22(3): 259-266.
- 8 Kim C, Newton KM, Knopp RH. Gestational diabetes and the incidence of type 2 diabetes: a systematic review[J]. Diabetes Care, 2002, 25(10): 1862-1868.
- 9 Kim C, Berger DK, Chamany S. Recurrence of gestational diabetes mellitus: a systematic review[J]. Diabetes Care, 2007, 30(5): 1314-1319.
- 10 卜瑞芳,吴文君,华嘉临,等. 脂联素基因多态性和血清脂联素水平与老年人代谢综合征的相关性[J]. 中国老年学杂志,2011,31(21): 4112-4114.
- 11 于健,叶瑶,汪琳皎,等. 桂北地区超重及肥胖调查及脂联素基因多态性研究[J]. 安徽医科大学学报,2014,49(7): 926-930.
- 12 熊晓清,冉建民,刘薇,等. 2 型糖尿病合并糖尿病肾病脂联素水平变化及与血管内皮功能的关系[J]. 中国动脉硬化杂志,2012,20(3): 247-251.
- 13 汪琳皎,于健,叶瑶,等. 桂北地区汉族代谢综合征与脂联素启动子单核苷酸多态性的关系[J]. 中国动脉硬化杂志,2013,21(9): 822-826.
- 14 梁海英,陈兢思,赵丹曦,等. 妊娠期糖尿病患者心理健康状况的临床调查[J]. 中国妇幼保健,2008,23(27): 3868-3870.
- 15 郭洪召. 胰岛素皮下注射治疗对妊娠期糖尿病患者血糖和妊娠结局的影响[J]. 山东医药,2011,51(10): 89-90.
- 16 孙会平. 妊娠期妇女糖耐量筛查及糖尿病防治的健康教育[J]. 中国妇幼保健,2009,24(23): 3205-3206.
- 17 张静. 妊娠期糖尿病两种护理方法的效果比较[J]. 中国临床新医学,2011,4(11): 1084-1086.

[收稿日期 2014-10-15][本文编辑 潘洪平]