孕期增重与妊娠期糖尿病的相关性分析及护理对策

谭小燕, 何萍, 陈远华, 林华, 农月稠, 颜晓东, 路文盛

基金项目: 广西卫生厅科研课题(编号:Z2007166)

作者单位: 530021 南宁, 广西壮族自治区人民医院内分泌科

作者简介: 谭小燕(1965-), 女, 大学本科, 学士学位, 副主任护师, 研究方向: 糖尿病护理干预。E-mail: nftxy@126.com

[摘要] 目的 探讨孕期增重与妊娠期糖尿病(GDM)的相关性,为制定干预措施提供科学依据。方法 选取2010-05~2012-05在我院接受围生期保健并确诊为GDM的84例孕妇作为观察组,随机抽取同期围生期保健的150例糖代谢正常的孕妇作为对照组,比较两组研究对象的妊娠年龄、孕前体重指数(BMI)、孕期增重等临床资料。结果 观察组妊娠年龄、孕前体重指数、孕期增重均明显高于对照组,差异有统计学意义($P < 0.05$)。结论 孕期增重可能是GDM的危险因素,应予以重视并采取干预措施,从而降低GDM发病率和母婴各种并发症的发生率,保证母婴安全。

[关键词] 妊娠期糖尿病; 孕期增重; 相关性分析; 护理

[中图分类号] R 47 **[文献标识码]** B **[文章编号]** 1674-3806(2014)04-0358-02

doi:10.3969/j.issn.1674-3806.2014.04.29

妊娠期糖尿病(gestational diabetes mellitus, GDM)是指妊娠期发生或首次发现的不同程度的糖耐量异常引起的高血糖,是常见的围生期并发症。有研究发现在不同的人种中GDM发病率为1%~14%^[1],国外一些研究资料已证实华人或中国妇女GDM发生率高于白人或黑人,华人和亚洲人的GDM发生率较其他种族高3~7倍^[2],GDM是2型糖尿病最强的危险因素之一^[3],在GDM患者产后十年发展为2型糖尿病的概率为20%~50%^[4,5],GDM可以增加母婴的并发症发病率和病死率,而减少母婴危害的关键是早预防、早发现、早治疗。本研究选取2010-05~2012-05在我院门诊接受产前检查并分娩的234例产妇的临床资料进行了回顾性分析,探讨孕期增重与GDM的相关性,以便及早发现加强管理,减少各种并发症的发生,从而保证母婴安全。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2010-05~2012-05在我院接受围生期保健并确诊为GDM的84例孕妇作为观察组,随机抽取同期进行围生期保健的150例糖代谢正常的孕妇作为对照组。其中观察组年龄20~42(30.96±4.01)岁,对照组年龄19~45(28.75±3.82)岁。所有入选者均为单胎妊娠的初产妇,既

往均无糖尿病史,初中以上文化程度,排除患有慢性疾病及长期服用已知的对糖代谢有影响的药物的患者。

1.2 方法

1.2.1 问卷调查 在孕妇首诊时采用统一调查表进行问卷调查,内容包括年龄、文化程度、身高、糖尿病家族史、孕前体重及产前体重等。孕前体重指数(BMI)指怀孕前最近1次的BMI。产前BMI为孕妇产前最后1次BMI。孕期增重=产前体重-孕前体重。BMI=体重/身高平方(kg/m²)。体重指数(BMI)≥25 kg/m²为超重。

1.2.2 血糖检测方法 于妊娠24~28周行GDM筛查,服糖后1h测血糖≥7.8 mmol/L者再行75g口服葡萄糖耐量试验(OGTT)以确诊,采用葡萄糖氧化酶法检测OGTT血糖值^[6]。

1.3 诊断标准 GDM诊断标准^[7]:根据OGTT结果,空腹、服糖后1、2、3h血糖临界值分别为5.6、10.3、8.6、6.7 mmol/L,符合以下一项者可诊断为GDM。(1)两次或以上空腹血糖(fasting blood glucose, FBG)≥5.8 mmol/L;(2)50g葡萄糖筛查1h血糖≥11.2 mmol/L,且FBG≥5.8 mmol/L;(3)OGTT≥2项达到或超过临界值。

1.4 统计学方法 应用 SPSS18.0 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, 组间均数比较采用 t 检验, $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

两组患者危险因素(妊娠年龄、孕前 BMI、孕期增重)单因素分析结果表明, 观察组三项指标均高于对照组, 差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表 1。

表 1 两组患者危险因素单因素分析结果 [$n, (\bar{x} \pm s)$]

组别	例数	妊娠年龄(岁)	孕前 BMI(kg/m ²)	孕期增重(kg)
观察组	84	30.96 $\pm$ 4.01	22.82 $\pm$ 2.38	15.99 $\pm$ 4.84
对照组	150	28.75 $\pm$ 3.82	20.49 $\pm$ 2.23	14.55 $\pm$ 4.68
t	-	4.170	7.485	2.230
P	-	0.000	0.000	0.027

3 讨论

3.1 妊娠是一个特殊而复杂的生理过程, 为适应胎儿生长发育的需要, 母体各系统均发生了相应的变化, 器官负荷加大, 代谢显著增加, 使妊娠呈现出很强的致糖尿病倾向^[8]。特别在妊娠中晚期可出现暂时性胰岛素抵抗, 或出现 GDM, 而且 GDM 孕妇常无明显症状, 容易造成漏诊, 更大危害是母婴并发症的增加, 围产儿死亡率的增加, 所以必须引起重视。

3.2 流行病学调查发现, 妊娠前肥胖及妊娠期间体重增加超过 15 kg 是 GDM 危险因素。本研究结果显示, GDM 组孕前 BMI 明显高于对照组, 这与赵文娟等^[9] 研究结果相似。BMI 被认为是确定孕妇体质量标准简单、可靠的方法。肥胖易导致胰岛素抵抗, 孕前肥胖者较正常体重者存在更显著的胰岛素抵抗, 即使孕前体重正常, 但由于孕期体重增长过快(每周 ≥ 500 g), 过快增长的体重一方面加重胰岛素抵抗, 另一方面由于长期进食过多而刺激胰岛分泌更多的胰岛素, 使得 β 细胞功能进行性下降, 最后不能分泌足够的胰岛素, 使血糖维持在正常范围, 从而发生不同程度的糖代谢异常。近年来, 随着我国人民生活水平的不断提高, 孕前肥胖的妇女人数不断增加, 孕期体重增加也大幅增长, 孕期总增重约 15 ~ 16 kg, 本组资料中孕妇平均孕期体重增加较传统认为的 12.5 kg 有较大的提高, 反映我国妇女在目前营养状态良好情况下的孕期增重水平。本研究结果也显示年龄是 GDM 的危险因素, 有研究表明高龄孕妇 GDM 的发病率逐年上升^[10], 与 Lao 等^[11] 研究中国香港地区妇女 GDM 发生风险从 25 岁以后随着孕妇年龄的递增而显著升高相一致的结果相

符, 也与美国糖尿病学会(ADA)推荐使用 ≥ 25 岁作为筛查 GDM 的年龄界限相一致。

3.3 GDM 可使母儿的患病率和病死率增加, 严重危害母婴健康, 而且患 GDM 的母亲将来患显性糖尿病的危险性增加, 因此, 重视 GDM 筛查, 加大孕前咨询, 控制孕前 BMI, 根据孕前 BMI 确定合理的孕期体质量增加范围, 加强高危管理; 定期孕期体质量监测, 加大孕期营养指导和健康宣教力度, 可以提高孕妇对 GDM 相关知识的认识度, 提高自我监护能力, 消除不良的情绪, 并能指导整个孕期生活习惯, 合理饮食, 适当运动, 监测体重, 正确理解血糖正常的重要性, 合理干预及治疗 GDM 患者是妊娠期糖代谢异常患者管理的有效措施和方案, 使其具有良好的妊娠结局, 保证母婴健康安全。

参考文献

- Mefican Diabetes Association1 Clinical practice recommendations: gestational diabetes mellitus [J]. *Diabetes Care*, 2003, 26 (Suppl 1):103.
 - Sinha B, Brydon P, Taylor RS, et al. Maternal ante-natal parameters predictors of persistent postnatal glucose intolerance: a comparative study between Afro-Caribbeans1 Asians and Caucasians [J]. *Diabet Med*, 2003, 20(5):382.
 - Bellamy L, Casas JP, Hingorani AD, et al. Type 2 diabetes mellitus after gestational diabetes: a systematic review and meta-analysis [J]. *Lancet*, 2009, 373(9677):1773-1779.
 - 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.
 - Lee AJ, Hiscock RJ, Wein P, et al. Gestational diabetes mellitus: clinical predictors and long-term risk of developing type 2 diabetes: a retrospective cohort study using survival analysis [J]. *Diabetes Care*, 2007, 30(4):878-883.
 - 赖丽萍, 陆泽元, 邵 豪. 妊娠糖尿病筛查与诊断的现状 [J]. *国际内分泌代谢杂志*, 2010, 30(3):180-182.
 - 乐 杰. 妇产科学 [M]. 第 7 版. 北京: 人民卫生出版社, 2008:150-154.
 - Yamashita H, Shao JH, Frieman JE. Physiologic and molecular alterations in carbohydrate metabolism during pregnancy gestational diabetes mellitus [J]. *Clin Obstet Gynecol*, 2000, 43(1):87.
 - 赵文娟, 车千红, 贾丽红, 等. 妊娠期糖尿病影响因素的病例对照研究 [J]. *中国妇幼保健*, 2009, 24(25):3550-3551.
 - 赵 伟, 王建华, 苗汝娟. 初孕年龄与妊娠期糖尿病发病率关系的流行病学研究 [J]. *中国慢性病预防与控制*, 2003, 11(1):5-6.
 - Lao TT, Ho LF, Chan BCP, et al. Maternal age and prevalence of gestational diabetes mellitus [J]. *Diabetes Care*, 2006, 29(4):948.
- [收稿日期 2013-07-30][本文编辑 刘京虹 韦所芬]