

〔文章编号〕 1007-0893(2021)24-0104-03

DOI: 10.16458/j.cnki.1007-0893.2021.24.035

妊娠期糖尿病的干预治疗与妊娠结局的临床分析

冯海琪 余险峰 李桂联 钟艳铃

(广东医科大学附属第三医院 佛山市顺德区龙江医院, 广东 佛山 528318)

〔摘要〕 **目的:** 分析妊娠期糖尿病的干预治疗对妊娠结局的影响。**方法:** 择取 2015 年 1 月至 2019 年 6 月广东医科大学附属第三医院收治的妊娠期糖尿病患者 150 例, 随机分为普通干预组和综合干预组, 每组 75 例, 普通干预组给予常规饮食干预, 综合干预组在普通干预组基础上增加运动管理和药物控制, 比较两组患者血糖控制良好时间、治疗前后血糖控制结果和体质量指数、并发症发生情况及围生儿不良情况。**结果:** 综合干预组患者血糖控制良好时间短于普通干预组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。治疗前两组患者空腹血糖、餐后 2 h 血糖和体质量指数比较, 差异均无统计学意义 ($P > 0.05$)。治疗后综合干预组患者空腹血糖、餐后 2 h 血糖和体质量指数均明显低于普通干预组, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。综合干预组患者并发症发生率为 10.67%, 明显低于普通干预组的 32.00%, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。综合干预组围生儿不良情况发生率为 9.33%, 低于普通干预组的 32.00%, 差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。**结论:** 饮食干预的基础上增加运动管理和药物控制, 可更好地控制妊娠期糖尿病患者体质量和血糖, 改善妊娠结局。

〔关键词〕 妊娠期糖尿病; 干预治疗; 妊娠结局

〔中图分类号〕 R 714.256 〔文献标识码〕 B

Clinical Analysis of Interventional Treatment of Gestational Diabetes and Pregnancy Outcome

FENG Hai-qi, YU Xian-feng, LI Gui-lian, ZHONG Yan-ling

(The Third Affiliated Hospital of Guangdong Medical University, Shunde Longjiang District Hospital of Foshan, Guangdong Foshan 528318)

〔Abstract〕 **Objective** To analyze the influence of interventional treatment of gestational diabetes on pregnancy outcome. **Methods** 150 cases of gestational diabetes patients admitted to the Third Affiliated Hospital of Guangdong Medical University from January 2015 to June 2019 were randomly divided into general intervention group and comprehensive intervention group, with 75 cases in each group, and the general intervention group was given routine diet intervention, the comprehensive intervention group added exercise management and drug control on the basis of the general intervention group, and compared the time of well blood glucose control, the results of blood glucose control before and after treatment, the body mass index, the occurrence of complications, and the perinatal adverse conditions of the two groups. **Results** The time of well blood glucose control in the comprehensive intervention group was shorter than that in the general intervention group, the difference was statistically significant ($P < 0.05$). Before treatment, there was no significant differences of fasting blood glucose, 2 h postprandial blood glucose and body mass index between the two groups of patients ($P > 0.05$); After treatment, the fasting blood glucose, 2 h postprandial blood glucose and body mass index of the patients in the comprehensive intervention group were all significantly lower than the general intervention group, data testing showed significant differences ($P < 0.05$); The complication rate of patients in the comprehensive intervention group was 10.67%, which was significantly lower than 32.00% of the general intervention group, data testing showed significant differences ($P < 0.05$); The incidence of perinatal adverse events in the comprehensive intervention group was 9.33%, which was lower than 32.00% in the general intervention group. Data testing showed a significant difference ($P < 0.05$). **Conclusion** Adding exercise management and drug control on the basis of diet intervention can better control the body mass and blood sugar of patients with gestational diabetes and improve pregnancy outcome.

〔Key Words〕 Gestational diabetes mellitus; Intervention treatment; Pregnancy outcomes

女性在妊娠前糖代谢正常, 妊娠期才出现或确诊的糖尿病, 称为妊娠期糖尿病, 这严重影响了孕妇和胎儿的生命安全。其中妊娠期糖尿病直接表现为孕妇血糖值升高, 一旦发生此类疾病, 不仅孕妇的健康会出现问题, 还会导致胎儿早

〔收稿日期〕 2021 - 10 - 08

〔作者简介〕 冯海琪, 女, 主治医师, 主要从事妇产科工作。

产等问题。因此，必须对这种疾病采取有效的预防措施^[1]。本研究探索了妊娠期糖尿病的干预治疗与妊娠结局的临床效果，现报道如下。

1 资料与方法

1.1 一般资料

择取 2015 年 1 月至 2019 年 6 月本院收治的妊娠期糖尿病患者 150 例，随机分为普通干预组和综合干预组，每组 75 例。其中，普通干预组初产妇 51 例，经产妇 24 例，孕周 24~34 周；平均 (29.24 ± 2.51) 周；年龄 23~38 岁，平均 (28.21 ± 2.78) 岁。综合干预组初产妇 49 例，经产妇 26 例；孕周 24~35 周，平均 (29.32 ± 2.57) 周；年龄 23~38 岁，平均 (28.42 ± 2.71) 岁。两组患者一般资料比较，差异均无统计学意义 (P > 0.05)，具有可比性。

纳入标准：(1) 患者均确诊妊娠期糖尿病^[2]；(2) 知情同意并参与本研究。排除标准：(1) 孕妇怀孕前有糖尿病；(2) 存在精神疾病、认知功能障碍；(3) 存在严重的心、肝、肾功能障碍；(4) 合并其他疾病的产妇。

1.2 方法

1.2.1 普通干预组 孕妇常规给予饮食干预，少食多餐，均衡摄入各种微量元素，根据孕妇孕周、血糖值和体质量指数计算每天摄入总热量标准，并计算三大营养物质的比例，一般蛋白质在 15%~20%，脂肪占据 20%~25%，其余为碳水化合物。每天进食餐次增加到 6 次，其中早餐、早点、午餐、午点、晚餐、晚点分别占比 1:1:3:1:3:1。控制餐后 2 h 血糖为 7.78~11.1 mmol·L⁻¹。

1.2.2 综合干预组 在普通干预组的基础上增加 (1) 运动管理：结合孕周和孕妇的体质量等情况，选择其感兴趣的运动方式，每日餐后 1 h 适当运动 0.5 h，维持运动时心率在 120 次·min⁻¹ 以内，避免剧烈运动，可选择孕期瑜伽和散步等较为柔和的运动方式。(2) 对早期饮食控制后血糖仍然较高的孕妇均给予胰岛素诺和灵 R (丹麦诺和诺德公司，国药准字 J20130021)，根据 4~6 U·d⁻¹ 使用胰岛素用量，将总用量按照早中晚三餐和睡前皮下注射 4:2:3:1 的比例。对治疗期间血糖进行密切监测，控制空腹血糖在 3.3~5.3 mmol·L⁻¹，控制餐后 2 h 血糖 7.78~11.1 mmol·L⁻¹，并对孕妇尿酮体进行观察，根据血糖情况调整胰岛素用量。

两组均干预至分娩前。

1.3 观察指标

(1) 比较两组患者血糖控制良好时间；(2) 治疗前后两组患者血糖控制结果 (包括餐后 2 h 血糖和空腹血糖)、

体质量指数；(3) 产妇并发症发生情况、围生儿不良情况。

1.4 统计学方法

采用 SPSS 26.0 统计软件分析数据，计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示，采用 *t* 检验，计数资料用百分比表示，采用 χ^2 检验，P < 0.05 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者血糖控制良好时间比较

综合干预组患者血糖控制良好的时间为 (6.45 ± 1.45) d 短于普通干预组的 (9.34 ± 2.45) d，差异具有统计学意义 (P < 0.05)。

2.2 两组患者治疗前后血糖控制结果、体质量指数比较

治疗前两组患者空腹血糖、餐后 2 h 血糖和体质量指数比较，差异均无统计学意义 (P > 0.05)；治疗后综合干预组空腹血糖、餐后 2 h 血糖和体质量指数均明显低于普通干预组，差异具有统计学意义 (P < 0.05)，见表 1。

表 1 两组患者治疗前后血糖控制结果、体质量指数比较 (n = 75, $\bar{x} \pm s$)

| 组别 | 时间 | 体质量指数 /kg·m ⁻² | 餐后 2 h 血糖 /mmol·L ⁻¹ | 空腹血糖 /mmol·L ⁻¹ |
|-------|-----|---------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| 普通干预组 | 治疗前 | 27.23 ± 2.45 | 13.27 ± 1.11 | 8.75 ± 1.21 |
| | 治疗后 | 26.35 ± 1.15 | 9.23 ± 1.45 | 6.21 ± 0.11 |
| 综合干预组 | 治疗前 | 27.12 ± 2.34 | 13.25 ± 1.25 | 8.72 ± 1.11 |
| | 治疗后 | 24.53 ± 1.22 ^a | 8.34 ± 0.45 ^a | 4.52 ± 0.11 ^a |

与普通干预组治疗后比较，^aP < 0.05

2.3 两组患者并发症发生情况比较

综合干预组患者并发症发生率为 10.67%，明显低于普通干预组的 32.00%，差异具有统计学意义 (P < 0.05)，见表 2。

表 2 两组患者并发症发生情况比较 (n = 75, 例)

| 组别 | 早产 | 产后出血 | 难产 | 妊娠期高血压疾病 | 感染 | 总发生/n(%) |
|-------|----|------|----|----------|----|-----------------------|
| 普通干预组 | 4 | 7 | 5 | 5 | 3 | 24(32.00) |
| 综合干预组 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 8(10.67) ^b |

与普通干预组比较，^bP < 0.05

2.3 两组围生儿不良情况发生率比较

综合干预组围生儿不良情况发生率为 9.33%，低于普通干预组的 32.00%，差异具有统计学意义 (P < 0.05)，见表 3。

表 3 两组围生儿不良情况发生率比较 (n = 75, 例)

| 组别 | 低血糖 | 肺炎 | 窒息 | 总发生/n(%) |
|-------|-----|----|----|----------------------|
| 普通干预组 | 9 | 8 | 7 | 24(32.00) |
| 综合干预组 | 3 | 2 | 2 | 7(9.33) ^c |

与普通干预组比较，^cP < 0.05

3 讨论

糖尿病是一种以高血糖为特征的疾病,由胰岛素分泌缺陷或生物损伤引起,是内分泌紊乱的常见病,妊娠期糖尿病是一种易给母婴造成多种并发症的疾病,严重影响胎儿健康和孕妇的安全,因此受到国内外的高度重视^[3-4]。一旦妊娠期出现糖尿病症状,要通过有效的治疗和护理措施来控制患者的血糖。如果妊娠时间短,也可以终止妊娠,以保障孕妇的健康。妊娠期糖尿病的发生会引起血管病变,导致血管供血不足,从而导致妊娠期高血压的发生。另外,若胎儿出现高糖高渗利尿,会增加其排出的尿量,从而导致孕妇羊水增多^[5-6]。如果怀孕后期血糖仍然控制不好,会导致高血糖通过胎盘进入胎儿,导致胎儿胰岛细胞出现问题,细胞增殖肥大。

另外,在治疗方面,通过饮食控制,可根据孕妇的特点制定合理的饮食计划,以控制其血糖值,这种方法可以充分考虑孕妇的营养和热量需求、胎儿生长发育所需的能量以控制孕妇的高血糖。而运动疗法通过促进肌肉和脂肪中葡萄糖的新陈代谢来降低孕妇的血糖,且适量的运动有助于改善孕妇的体质,并在一定程度上降低其他疾病的发病率^[7-8]。通过胰岛素治疗,可通过外源性补充胰岛素而增加对血糖代谢的有效调控。

本研究结果显示,综合干预组患者血糖控制良好的时间短于普通干预组,差异具有统计学意义($P < 0.05$);治疗前两组患者空腹血糖、餐后2h血糖和体质量指数比较,差异均无统计学意义($P > 0.05$),治疗后综合干预组空腹血糖、餐后2h血糖和体质量指数均明显低于普通干预组,差异具有统计学意义($P < 0.05$);综合干预组患者并发症发生率10.67%,明显低于普通干预组的32.00%,差异具有统计学意义($P < 0.05$);综合干预组围生儿不良情况发生率

9.33%,低于普通干预组的32.00%,差异具有统计学意义($P < 0.05$)。

综上所述,在饮食干预的基础上增加运动管理和药物控制,可更好地控制妊娠期糖尿病患者的体质量和血糖,改善母婴结局。

〔参考文献〕

- (1) 林艳霓,郑碧霞,杨云英.早期预防性护理干预对妊娠期糖尿病孕妇围生期血糖及妊娠结局的影响(J).吉林医学,2020,41(2):438-440.
- (1) 谢幸,苟文丽.妇产科学(M).北京:人民卫生出版社,2013:34-37.
- (3) 许劲梅.盐酸二甲双胍联合门冬胰岛素治疗妊娠期糖尿病的疗效及对妊娠结局和新生儿的影响(J).北方药学,2020,17(1):64-65.
- (4) 凌敬.个性化护理干预对妊娠期糖尿病孕妇血糖水平及妊娠结局的影响评价(J).中外女性健康研究,2020,28(1):152-153.
- (5) 涂凌维,于启霞,王骞.妊娠期糖尿病不同治疗方式对妊娠结局的影响(J).解放军预防医学杂志,2019,37(12):142-143.
- (6) 黎洁云,李文蕾,王云霞,等.维生素D结合门冬胰岛素治疗对妊娠期糖尿病孕妇胰岛素抵抗、血脂水平及妊娠结局的影响(J).内科,2019,14(6):644-647.
- (7) 蔡文竹,陈一明.运动加饮食干预对妊娠期糖尿病孕妇血糖水平、胰岛素抵抗及妊娠结局的影响(J).临床医学,2019,39(12):74-77.
- (8) 朱小露,李梓源.早期护理干预对妊娠期糖尿病孕妇妊娠结局的影响(J).实用妇科内分泌电子杂志,2019,6(75):107-108.