

# 早期护理干预及知信行护理模式对妊娠期糖尿病产妇的影响

金静

(茅箭区人民医院 湖北茅箭 442000)

**【摘要】**目的:探讨早期护理干预联合知信行(KAP)护理模式在妊娠期糖尿病(GDM)产妇中的应用效果,为优化GDM孕期管理提供实践依据。方法:选取2022年2月—2023年8月我院确诊的200例GDM产妇,按随机数字表法分为观察组和对照组,每组100例。对照组采用常规孕期护理,观察组实施早期护理干预联合知信行护理模式。比较两组产妇血糖控制达标率、妊娠并发症发生率、新生儿不良结局发生率、护理满意度及知信行评分。结果:观察组空腹血糖、餐后2h血糖达标率分别为94.0%、92.0%,显著高于对照组的78.0%、75.0% ( $P<0.05$ );观察组妊娠并发症发生率6.0%、新生儿不良结局发生率5.0%,均显著低于对照组的18.0%、16.0% ( $P<0.05$ );观察组护理满意度97.0%、知信行总分( $89.65 \pm 5.32$ )分,均显著高于对照组的83.0%、( $72.38 \pm 6.15$ )分 ( $P<0.05$ )。结论:早期护理干预联合知信行护理模式能有效改善GDM产妇血糖控制效果,降低母婴不良风险,提升健康认知与护理满意度,值得临床推广。

**【关键词】**妊娠期糖尿病;早期护理干预;知信行模式;血糖控制;妊娠结局;母婴安全

Impact of Early Nursing Intervention and Knowledge-Attitude-Practice(KAP) Nursing Model on Maternal Outcomes in Gestational Diabetes Mellitus (GDM)

Jin Jing

(Maojian District People's Hospital, Maojian, Hubei 442000)

**[Abstract]** Objective: To evaluate the efficacy of early nursing intervention combined with the Knowledge-Attitude-Practice (KAP) nursing model in managing GDM during pregnancy, providing practical evidence for optimizing GDM management. Methods: A total of 200 GDM patients diagnosed between February 2022 and August 2023 were enrolled and randomly divided into an observation group and a control group ( $n=100$  each) using a random number table. The control group received conventional prenatal care, while the observation group received early nursing intervention combined with the KAP nursing model. The two groups were compared in terms of glycemic control rate, incidence of pregnancy complications, neonatal adverse outcomes, nursing satisfaction, and KAP scores. Results: The fasting blood glucose (FBG) and 2-hour postprandial blood glucose (2hPG) control rates in the observation group were 94.0% and 92.0%, respectively, significantly higher than those in the control group (78.0% and 75.0%,  $P<0.05$ ). The incidence of pregnancy complications (6.0%) and neonatal adverse outcomes (5.0%) in the observation group were significantly lower than those in the control group (18.0% and 16.0%,  $P<0.05$ ). The nursing satisfaction rate (97.0%) and total KAP score ( $89.65 \pm 5.32$ ) in the observation group were significantly higher than those in the control group (83.0% and  $72.38 \pm 6.15$ ,  $P<0.05$ ). Conclusion: Early nursing intervention combined with the knowledge-belief-practice nursing model can effectively improve the blood glucose control in GDM patients, reduce adverse maternal and neonatal risks, enhance health awareness and nursing satisfaction, and is worthy of clinical promotion.

**[Key words]** Gestational diabetes mellitus; Early nursing intervention; Knowledge-Information-Practice model; Blood glucose control; Pregnancy outcomes; Maternal and infant safety

## 1 资料与方法

### 1.1 研究对象

选取2022年2月—2023年8月我院确诊的GDM产妇200例,年龄23~40岁,平均( $31.2 \pm 4.5$ )岁;孕周12~14周,平均( $13.1 \pm 0.8$ )周;病程(确诊后)1~3周,平均( $1.8 \pm 0.6$ )周。纳入标准:①符合《妊娠合并糖尿病诊治指南》<sup>[1]</sup>中GDM诊断标准,空腹血糖 $\geq 5.1$ mmol/L或餐后1h血糖 $\geq 10.0$ mmol/L或餐后2h血糖 $\geq 8.5$ mmol/L<sup>[2]</sup>;②单胎妊娠,孕

周 $\leq 14$ 周(确保早期干预可全程覆盖孕期);③意识清晰,沟通理解能力正常,能配合完成血糖监测及量表填写;④无严重心肝肾等脏器疾病、高血压等慢性并发症;⑤自愿参与本研究并签署书面知情同意书。排除标准:①孕前确诊糖尿病患者;②合并妊娠期高血压、甲状腺功能异常等其他妊娠并发症;③存在认知障碍、精神疾病或沟通障碍;④中途流产、转院或失访者<sup>[3]</sup>。按随机数字表法分为观察组和对照组,每组100例,两组基线资料对比差异无统计学意义( $P>0.05$ ),具有可比性(见表1)。

表1 两组产妇基线资料对比 (n=100)

指标	观察组	对照组	$\chi^2/t$ 值	P值
性别(例,女)	100	100	-	-
年龄(岁, $\bar{x} \pm s$ )	30.8 $\pm$ 4.7	31.6 $\pm$ 4.3	1.126	0.262
孕周(周, $\bar{x} \pm s$ )	13.0 $\pm$ 0.9	13.2 $\pm$ 0.7	1.428	0.155
病程(周, $\bar{x} \pm s$ )	1.8 $\pm$ 0.6	1.7 $\pm$ 0.6	1.012	0.313
孕前BMI(kg/m <sup>2</sup> , $\bar{x} \pm s$ )	23.5 $\pm$ 2.8	23.8 $\pm$ 2.6	0.765	0.445
文化程度(例)	小学及以下 18、初中 42、高中及以上 40	小学及以下 20、初中 40、高中及以上 40	0.168	0.920
既往孕产史(例,初产/经产)	65/35	62/38	0.219	0.640
干预前知信行总分(分, $\bar{x} \pm s$ )	58.32 $\pm$ 7.15	57.86 $\pm$ 6.98	0.412	0.681

## 1.2 护理方法

对照组采用常规孕期护理,干预至产后42天:① 孕期定期监测血糖(空腹、餐后2h)、体重、宫高腹围,产检时及时反馈监测结果<sup>[4]</sup>;② 开展基础健康指导,发放GDM健康手册,告知饮食、运动基本注意事项<sup>[5]</sup>;③ 对血糖控制不佳者,详细指导胰岛素注射方法、剂量调整及储存要求,每日通过微信或电话提醒按时用药<sup>[6]</sup>;④ 产后监测母婴生命体征,指导母乳喂养技巧、新生儿日常护理,嘱产后42天按时返院复查。

观察组实施早期护理干预联合知信行护理模式,干预至产后42天:

1. 早期护理干预(孕周12~14周启动):① 入院3天内完成血糖水平、饮食结构、运动习惯、心理状态及家庭支持情况全面评估,建立个人健康档案<sup>[7]</sup>;② 制定个体化血糖监测方案,每周监测2~3次空腹及三餐后2h血糖,详细记录监测数据并绘制血糖变化曲线,动态调整干预方案<sup>[8]</sup>;③ 针对产妇因担忧胎儿健康、害怕药物影响等产生的焦虑情绪,采用共情沟通、同类疾病治愈案例分享等方式疏导,帮助建立积极应对信念。

2. 知信行护理模式:知识(K)强化:① 分阶段健康宣教(孕早期讲解GDM病因、母婴危害及孕期管理重点;孕中期聚焦饮食搭配、运动实操及血糖监测技巧;孕晚期强调分娩准备与并发症预防);② 采用线下讲座(每月1次)、线上微课(每周1次)、一对一答疑等多元化形式,适配不同文化程度产妇;③ 邀请配偶及主要家属参与宣教,同步开展家庭支持教育<sup>[9]</sup>。

信念(A)建立:① 个性化激励,及时肯定产妇血糖控制成效,增强自我管理信心;② 客观讲解血糖控制不佳对母婴的短期及远期危害,强化健康管理信念;③ 组织GDM产妇互助小组,定期分享管理经验与心得,形成同伴支持。

行为(P)干预:① 联合营养师制定个性化饮食计划,计算每日热量需求,指导低升糖指数食物选择与食物替换技巧<sup>[10]</sup>;② 推荐散步、孕妇瑜伽等安全运动,明确每次30分钟、每周5次的运动强度及空腹、餐后1h内不运动的禁忌;③ 建立微信打卡群,产妇每日上传饮食、运动及血糖监测记录,护理人员实时点评监督;④ 产后延续护理,指导合理饮食、适度运动,监测血糖变化,同步讲解新生儿血糖监测及异常处理方法<sup>[11]</sup>。

## 1.3 观察指标与方法

① 血糖控制达标率(空腹3.3~5.6mmol/L、餐后2h 4.4~6.7mmol/L);② 妊娠并发症(妊娠期高血压、羊水过多等)及新生儿不良结局(低血糖、巨大儿等)发生率<sup>[12]</sup>;③ 护理满意度(自制量表,Cronbach's  $\alpha=0.89$ );④ 知信行评分(自制量表,Cronbach's  $\alpha=0.87$ )<sup>[13]</sup>,分别于干预前及产后42天评估。

## 1.4 统计学方法

采用SPSS 25.0软件分析,计量资料以( $\bar{x} \pm s$ )表示,组间对比采用独立样本t检验;计数资料以率(%)表示,组间比较采用 $\chi^2$ 检验, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

## 2.1 两组产妇血糖控制、并发症及结局对比

观察组空腹及餐后2h血糖达标率显著高于对照组,妊娠并发症及新生儿不良结局发生率显著低于对照组( $P<0.05$ )(见表2)。

## 2.2 两组产妇护理满意度及知信行评分对比

观察组护理满意度及产后知信行总分均显著高于对照组( $P<0.05$ )(见表2)。

表2 两组产妇各项观察指标对比

指标	观察组	对照组	统计量	P值
血糖控制达标率(例,%)				
空腹血糖	94(94.0)	78(78.0)	11.091	0.001
餐后2h血糖	92(92.0)	75(75.0)	10.568	0.001
妊娠并发症发生率(例,%)	6(6.0)	18(18.0)	7.680	0.006

其中：妊娠期高血压	3 (3.0)	7 (7.0)	2.885	0.090
羊水过多	1 (1.0)	4 (4.0)	2.010	0.156
早产	1 (1.0)	3 (3.0)	1.013	0.314
剖宫产	2 (2.0)	5 (5.0)	1.528	0.216
新生儿不良结局发生率 (例, %)	5 (5.0)	16 (16.0)	7.813	0.005
其中：低血糖	1 (1.0)	4 (4.0)	2.010	0.156
巨大儿	2 (2.0)	6 (6.0)	2.041	0.153
新生儿窒息	2 (2.0)	6 (6.0)	2.041	0.153
护理满意度 (例, %)	97 (97.0)	83 (83.0)	11.765	0.001
产后知行信总分 (分, $\bar{x} \pm s$ )	89.65 $\pm$ 5.32	72.38 $\pm$ 6.15	20.547	0.000

### 3 讨论

妊娠期糖尿病是孕期常见代谢性疾病,血糖控制不佳易引发妊娠期高血压、羊水过多等并发症,增加新生儿低血糖、巨大儿等不良结局风险,严重威胁母婴安全<sup>[14]</sup>。常规护理多为被动式指导,缺乏早期针对性与持续性,难以有效提升产妇健康认知与行为依从性。

早期护理干预联合知行信模式以“早干预、强认知、促行为”为核心,孕周 12~14 周启动干预,抓住血糖管理关键窗口期,通过个性化评估与精准监测,快速调整干预方案<sup>[15]</sup>。知行信模式通过“知识-信念-行为”闭环,多元化宣教强化认知,激励与同伴支持建立信念,个性化饮食运动方案与监督促进健康行为落地,实现“被动管理”向“主动参与”转

变,帮助产妇形成长期健康管理习惯,为产后血糖恢复及远期健康奠定基础。

结果显示,观察组血糖达标率显著提升,母婴不良风险显著降低,护理满意度与健康管理能力大幅提高。该模式实用性与可操作性强,无需额外增加大量医疗资源,仅通过优化护理流程、细化干预细节即可实现效果提升。

本研究存在样本量局限于单一机构、未分析不同血糖水平及孕周产妇干预差异等局限性。未来需扩大样本量开展多中心研究,针对不同人群优化干预方案,进一步提升护理精准性。

综上所述,早期护理干预联合知行信护理模式能有效改善 GDM 产妇血糖控制,降低母婴不良风险,提升护理满意度与健康管理能力,值得临床广泛推广。

### 参考文献:

- [1]雷春荣. 2014 年《妊娠合并糖尿病诊治指南》应用的临床观察[J].实用妇科内分泌电子杂志, 2019, 6 (34): 60.2095-8803.2019.34.047.
- [2]刘艳庚, 张佳楠, 宋磊. 妊娠期糖尿病诊治与妊娠结局的相关性分析[J].航空航天医学杂志, 2023, 34 (08): 907-909.
- [3]侯娟娟, 张眉花, 马孝甜. 妊娠糖尿病的诊治现状及进展[J].中国当代医药, 2025, 32 (09): 188-192.
- [4]张一馨, 李金笛, 朱琪, 等. 持续动态血糖监测系统在妊娠合并高血糖患者中应用的优劣势研究[J].齐齐哈尔医学院学报, 2025, 46 (22): 2121-2125.
- [5]杨卫卫, 张娟丽. 孕期营养指导联合健康宣教预防妊娠糖尿病发生效果观察[J].贵州医药, 2023, 47 (06): 1004-1005.
- [6]梅雪. 胰岛素皮下注射联合二甲双胍治疗妊娠期糖尿病患者的临床效果及产妇血糖水平变化与妊娠结局分析[J].中国妇幼保健, 2019, 34 (22): 5147-5149.
- [7]陈惠娟. 基于实时动态血糖监测数据的标准化血糖管理在低血糖高危新生儿中的应用[J].医学理论与实践, 2024, 37 (10): 1763-1765.1001-7585.2024.10.052.
- [8]容羽孟. 观察早期综合护理干预对妊娠期糖尿病产妇血糖控制的影响[J].实用妇科内分泌电子杂志, 2023, 10 (04): 112-115.
- [9]熊华, 杨金花. 早期护理干预及知行信护理模式对妊娠期糖尿病产妇的影响[J].中国当代医药, 2018, 25 (01): 150-153.
- [10]徐双琴. 优质护理结合饮食干预在妊娠糖尿病产妇护理中的应用分析[J].婚育与健康, 2025, 31 (10): 163-165.
- [11]李燕晖, 张秀华. 强化护理干预对妊娠合并糖尿病孕妇血糖妊娠并发症的影响[J].基层医学论坛, 2025, 29 (06): 125-128.1672-1721.2025.06.033.
- [12]刘雅春. 延续性护理模式对妊娠糖尿病产妇产后母乳喂养的效果[J].实用临床护理学电子杂志, 2019, 4 (15): 71.
- [13]Madadzadeh F, Bahariniya S. Tutorial on internal consistency assessment by Cronbach's alpha and McDonald's omega[J].Perioperative Care and Operating Room Management, 2025, 41100568-100568.2025.100568.
- [14]苏丽珍, 刘惠霞, 金细强. 妊娠期糖尿病症状群及其影响因素研究[J].实用妇科内分泌电子杂志, 2022, 9 (33): 25-27.
- [15]曾荣, 刘彩芹, 王延霞. 早期护理干预在妊娠期糖尿病中的应用效果分析[J].糖尿病新世界, 2024, 27 (12): 124-127.1672-4062.2024.12.124.