

· 论著 · 一次研究 ·

临床护理路径对初诊妊娠期糖尿病患者的影响



李 宁, 王 磊, 姚小露

郑州大学第一附属医院产科(郑州 450000)

【摘要】目的 分析临床护理路径应用于初诊妊娠期糖尿病患者的效果。**方法** 选取 2019 年 6 月至 2021 年 6 月郑州大学第一附属医院产科收治的初诊妊娠期糖尿病患者为研究对象, 分为对照组和干预组, 每组 43 例, 分别给予常规护理和临床护理路径, 比较两组患者的血糖控制水平、住院时间、费用、护理满意度及血糖控制依从性。**结果** 护理后, 干预组空腹血糖达标率 (95.35% vs. 72.09%, $P=0.003$)、早餐后 2 h 血糖达标率 (97.67% vs. 91.09%, $P=0.001$)、晚睡前 1 h 血糖达标率 (95.35% vs. 69.77%, $P=0.001$) 均高于对照组, 干预组糖化血红蛋白达标率高于对照组 (97.67% vs. 76.74%, $P=0.004$), 住院时间短于对照组 (8.45 ± 1.32 vs. 11.25 ± 1.87 , $P < 0.001$), 住院费用低于对照组 (3247.88 ± 347.52 vs. 4128.96 ± 351.44 , $P < 0.001$), 护理满意度评分高于对照组 (92.54 ± 2.66 vs. 90.12 ± 1.04 , $P < 0.001$), 血糖控制依从性高于对照组 (95.35% vs. 81.40%, $P=0.044$)。**结论** 临床护理路径较常规护理显著改善了初诊妊娠期糖尿病患者血糖水平, 缩短了患者住院时间, 提高了患者血糖控制的依从性。

【关键词】 妊娠期糖尿病; 临床护理路径; 血糖; 依从性

The influence of clinical nursing pathway on newly diagnosed patients with gestational diabetes mellitus

Ning LI, Lei WANG, Xiao-Lu YAO

Department of Obstetrics, The First Affiliated Hospital of Zhengzhou University, Zhengzhou 450000, China

Corresponding author: Ning LI, Email: 384742507@qq.com

【Abstract】Objective To analyze the application effect of clinical nursing pathway on newly diagnosed gestational diabetes mellitus patients. **Methods** The patients with diabetes during pregnancy who were included in the department of obstetrics of The First Affiliated Hospital of Zhengzhou University from June 2019 to June 2021 were divided into a control group ($n=43$) and an intervention group ($n=43$). The control group was given routine care and the intervention group was treated with clinical nursing pathway. The level of glycemic control, the hospitalization time, cost, nursing satisfaction and compliance with glycemic control between two groups were compared. **Results** After intervention, the fasting blood glucose compliance rate (95.35% vs. 72.09%, $P=0.003$), the blood glucose compliance rate at 2 hours after breakfast (97.67% vs. 91.09%, $P=0.001$), the 1-hour blood glucose compliance rate before bedtime (95.35% vs. 69.77, $P=0.001$) and the glycated hemoglobin compliance rate (97.67% vs. 76.74%, $P=0.004$) in the intervention group were higher than those in the control group.

DOI: 10.12173/j.issn.1004-4337.202306063

通信作者: 李宁, Email: 384742507@qq.com

<http://whuznmedj.com>

The hospitalization time of the intervention group was shorter than that of the control group (8.45 ± 1.32 vs. 11.25 ± 1.87 , $P<0.001$), the hospitalization cost was lower than that of the control group (3247.88 ± 347.52 vs. 4128.96 ± 351.44 , $P<0.001$), and the nursing satisfaction score was higher than that of the control group (92.54 ± 2.66 vs. 90.12 ± 1.04 , $P<0.001$). After intervention, the total rate of blood glucose control compliance in the intervention group was higher than that in the control group (95.35% vs. 81.40%, $P=0.044$). **Conclusion** The clinical nursing pathway significantly improves the glucose level of newly diagnosed pregnant diabetes patients compared with conventional nursing, shortens the hospitalization time of patients, and plays a significant role in improving the compliance of patients with glycemic control.

【Keywords】Gestational diabetes mellitus; Clinical nursing pathway; Blood glucose; Compliance

妊娠期糖尿病 (gestational diabetes mellitus, GDM) 的发生与遗传、基因突变以及在妊娠期出现突发性肥胖等因素有关^[1-2]。目前对妊娠期糖尿病的治疗, 临床以短效胰岛素控制血糖为主。研究证实, 有效控制饮食并增加运动对改善患者血糖水平能起到积极作用。有学者提出优化护理方案, 即在常规护理基础上提高患者对疾病的认知程度, 通过给予患者心理、饮食、运动等方面的干预, 帮助患者形成良好的自我护理习惯^[3-4]。常规护理干预方式仅涉及对患者、家属在疾病方面的讲解, 或针对患者情况给予一定心理疏导, 但有关饮食的具体方案、体重控制方法的内容较少, 部分患者因缺乏妊娠期糖尿病疾病相关知识, 忽视了妊娠期对饮食的调整, 导致干预效果一般。临床护理路径作为一种护理成效较优、安全性较强且投入成本较少的新兴护理方案, 能够依据规划给予患者科学系统的护理内容。本研究旨在探讨临床护理路径对初诊妊娠期糖尿病患者的血糖控制、住院时间、费用及护理满意度的影响。

1 资料与方法

1.1 研究对象

选取 2019 年 6 月至 2021 年 6 月郑州大学第一附属医院产科收治的初诊妊娠期糖尿病患者作为研究对象, 分为对照组和干预组, 每组 43 例。纳入标准: ①初诊为妊娠期糖尿病^[5], 葡萄糖耐糖试验 (oral glucose tolerance test, OGTT) 辅助确诊, 空腹血糖水平 $\geq 5.1 \text{ mmol/L}$, 服糖后 1 h 血糖水平 $\geq 10.0 \text{ mmol/L}$, 服糖后 2 h 血糖水平 $\geq 8.5 \text{ mmol/L}$, 以上三项任何一项异常^[6]; ②无其他妊娠期合并症, 如妊娠期高血压、贫血等; ③已获得患者、家属

知情同意并签署同意书。排除标准: ①孕前即存在糖尿病; ②有先兆流产风险; ③合并其他内科疾病; ④合并精神障碍类疾病且对本研究结果产生影响。本研究经郑州大学第一附属医院医学伦理委员会审批通过 (ZZDXFA-2019-031)。

1.2 干预方法

对照组行常规护理。干预组在常规护理路径基础上, 实施临床护理路径。①入院第 1 天: 做好患者入院血糖、血脂等基础检查, 向患者、家属进行妊娠期糖尿病相关健康知识宣讲, 科室可制作妊娠期糖尿病护理知识健康手册, 以病房为单位对患者进行讲解。②入院第 2 天: 结合医师诊断评估患者目前情况, 引导患者学习妊娠期糖尿病饮食等知识, 叮嘱患者保持充足的睡眠, 指导患者对胎动进行监测, 向患者讲解整体治疗情况。③入院第 3~7 天: 给予患者详细的药物指导, 包括每日用药内容、使用方式、剂量及可能出现的不良反应, 监测患者饮食, 测试患者对胰岛素监测的把握程度, 对于患者的焦虑紧张心理, 可向专业心理医师寻求帮助并给予相应心理干预。可建立微信群或微信公众号, 将妊娠期糖尿病基础知识、饮食及自护方法等以图文方式上传, 供患者自学。④出院后: 通过微信、电话等方式给予患者健康指导, 嘱患者保持充分睡眠及开展科学运动, 并坚持糖尿病患者的饮食计划, 监督患者的血糖、胎动及胰岛素使用情况, 嘱患者定时产检。两组患者均进行为期 1 周的护理。

1.3 观察指标

1.3.1 血糖和糖化血红蛋白水平

使用血糖检测仪 (三诺生物传感股份有限公司, 型号 GA-3) 检测患者空腹、早餐后 2 h 及

晚睡前 1 h 血糖, 以空腹血糖 3.1~5.3 mmol/L、餐后血糖 < 6.7 mmol/L 为血糖正常标准, 比较干预前后两组患者血糖达标率; 在护理实施前及实施后 1 周抽取两组患者静脉血 3 mL, 检测患者糖化血红蛋白水平。

1.3.2 住院相关指标

记录两组患者住院时间、住院费用, 采用纽卡斯尔护理服务量表 (Newcastle Satisfaction with Nursing Scale, NSNS) 对患者的护理满意度进行评估, 满分为 5 分, 1 分为非常不满意, 2 分为不满意, 3 分为一般满意, 4 分为满意, 5 分为非常满意, 分数越高代表护理满意度越高。

1.3.3 血糖控制的依从性

采用自制问卷对患者诊疗依从性进行评价: ①完全依从: 患者能够主动、按时服药, 完成胎动、血糖水平自测, 按时进行运动并遵循医嘱治疗; ②部分依从: 患者能够在护理人员提醒或家属监督下, 定期到院复查, 并完成药物等基础治疗; ③不依从: 患者在劝说下仍不能按时到院复查或完善相关检查, 且服药时间混乱, 并未遵医嘱用药。本量表的 Cronbach's α 系数为 0.84, 各维度分别为 0.62~0.82; 重测信度为 0.82, 各维度分别为 0.70~0.85; 内容效度为 0.91。

1.4 统计分析

采用 SPSS 20.0 软件对数据进行分析。计量资料用均数与标准差 ($\bar{x} \pm s$) 描述、采用 t 检验, 计数资料以频数与百分比 ($n, \%$) 描述、采用 χ^2 检验, 以 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

表1 两组血糖和糖化血红蛋白水平比较 ($n, \%$)

Table 1. Comparasion of the blood glucose levels between two groups ($n, \%$)

组别	空腹血糖		早餐后2 h 血糖		晚睡前1 h 血糖		糖化血红蛋白	
	护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后
干预组 ($n=43$)	5 (11.63)	41 (95.35)	3 (6.98)	42 (97.67)	5 (11.63)	41 (95.35)	5 (11.63)	42 (97.67)
对照组 ($n=43$)	7 (16.28)	31 (72.09)	5 (11.63)	31 (91.09)	4 (9.30)	30 (69.77)	3 (6.98)	33 (76.74)
χ^2 值	0.387	8.532	0.138	10.965	0.000	9.771	0.164	8.444
P 值	0.534	0.003	0.710	0.001	1.000	0.001	0.685	0.004

表2 两组住院相关指标比较 ($\bar{x} \pm s$)

Table 2. Comparasion of hospitalization-related indicators between two groups ($\bar{x} \pm s$)

组别	住院时间	住院费用	护理满意度评分
干预组 ($n=43$)	8.45 ± 1.32	3247.88 ± 347.52	92.54 ± 2.66
对照组 ($n=43$)	11.25 ± 1.87	4128.96 ± 351.44	90.12 ± 1.04
t 值	8.022	11.690	5.556
P 值	<0.001	<0.001	<0.001

2.4 血糖控制的依从性

干预组患者依从性高于对照组 (95.35% vs. 81.40%, $P=0.044$) , 见表3。

表3 两组血糖控制依从性比较 ($n, \%$)

Table 3. Comparasion of the compliance with blood glucose control between two groups ($n, \%$)

组别	完全依从	部分依从	不依从	依从
干预组 ($n=43$)	25 (58.14)	16 (37.21)	2 (4.65)	41 (95.35)
对照组 ($n=43$)	22 (51.16)	13 (30.23)	8 (18.60)	35 (81.40)
χ^2 值				4.074
P值				0.044

3 讨论

妊娠期糖尿病易引发不良妊娠结局, 临床常以药物控制血糖水平为主, 但同时还需患者对饮食、运动、睡眠进行调整, 以达到对血糖的有效控制。受不良生活习惯及饮食习惯的影响, 临床发生妊娠期糖尿病的产妇数量呈逐年递增趋势, 对产妇术后恢复及新生儿健康均产生不良影响^[7-8]。研究发现, 由于孕妇在妊娠期饮食与日常存在一定差异, 因此, 有必要对妊娠期糖尿病患者进行孕期体重和饮食管理, 给予科学有效的护理, 包括运动、饮食、血糖及胎儿胎动监测等, 加强妊娠期糖尿病相关知识的普及^[9-10]。妊娠期糖尿病患者在前期并未出现特异性症状, 大部分是在孕期常规检查时发现血糖异常变化, 临床以饮食、运动指导为主, 若血糖控制不满意, 需行药物治疗^[11-12]。临床护理路径作为一种新型护理模式, 是临床护理管理中的重要工具, 能够指导护理人员有预见性地工作, 规划每日护理方案并依规划对患者实施护理操作^[13-15]。

本研究发现, 护理后干预组各项血糖水平达标率均高于对照组, 提示对妊娠期糖尿病患者实施临床护理路径有利于控制患者血糖水平。临床护理路径中护理人员通过对患者普及疾病相关知识, 制定饮食、睡眠及运动计划, 多途径对妊娠期糖尿病患者进行护理干预, 对降低患者血糖水平起到了积极作用。杨红云^[16]通过中医临床护理路径对老年糖尿病肾病患者进行干预, 发现干预组患者空腹血糖、餐后2 h 血糖以及糖化血红蛋

白水平均低于对照组, 与本研究结论具有一致性。

本研究显示, 干预组住院时间短于对照组、住院费用低于对照组, 护理满意度评分高于对照组。与常规护理相比, 临床护理路径中护理人员将护理流程按天进行划分, 具有规划性, 护理人员在实施护理干预时有据可依。周翠玉等^[17]在合并2型糖尿病老年骨科手术患者中实施临床护理路径发现, 干预组患者的护理满意度达93.33%, 高于常规护理组, 与本研究结论相似。

本研究发现干预组患者血糖控制的依从性显著高于对照组, 说明临床护理路径能够使患者了解治疗、护理方案及自身实际情况, 在提高患者配合度方面起到了积极作用, 同时在患者出院后通过网络平台向患者提供妊娠期糖尿病的自我护理知识, 对促使患者形成自我护理意识起到了推动作用。杨夏等^[18]对青春期糖尿病患儿实施临床护理路径后发现, 干预组的依从性达97.50%, 显著高于实施常规护理的对照组, 有效提高了其血糖控制依从性。

综上所述, 临床护理路径较常规护理显著改善了初诊妊娠期糖尿病患者的血糖水平, 缩短了患者的住院时间, 有助于提高患者的血糖控制依从性。

参考文献

- 陈玲, 陈文玮, 陈黎, 等. 妊娠期糖尿病经产妇口服葡萄糖耐量试验时间-血糖曲线的曲线下面积与妊娠结局的相关性[J]. 实用临床医药杂志, 2021, 25(19): 98-106. [Chen L, Chen WW, Chen L, et al. Correlations between area under curve of time-glucose curve of oral glucose tolerance test and perinatal outcomes in multiparas with gestational diabetes mellitus[J]. Journal of Clinical Medicine in Practice, 2021, 25(19): 98-100, 106.] DOI: 10.7619/jcmp.20212937.
- Homayouni A, Bagheri N, Mohammad-Alizadeh-Charandabi S, et al. Prevention of gestational diabetes mellitus (GDM) and probiotics: mechanism of action: a review[J]. Curr Diabetes Rev, 2020, 16(6): 538-545. DOI: 10.2174/1573399815666190712193828.
- 呼改琴, 黄绡璐. 妊娠期糖尿病患者分娩前血糖控制水平与剖宫产术后新生儿血糖水平的相关性分析[J]. 医学临床研究, 2023, 40(2): 165-167, 172. [Hu GQ, Huang XL. Correlation analysis between blood glucose control

- level before delivery and blood glucose level of newborns after cesarean section in pregnant women with diabetes[J]. Journal of Clinical Research, 2023, 40(2): 165–167, 172.] DOI: [10.3969/j.issn.1671-7171.2023.02.002](https://doi.org/10.3969/j.issn.1671-7171.2023.02.002).
- 4 李璐, 邹怀宾, 徐曼曼, 等. 慢性 HBV 感染孕妇发生妊娠期糖尿病的危险因素及其对母婴结局的影响 [J]. 临床肝胆病杂志, 2021, 37(10): 2303–2307. [Li L, Zou HB, Xu MM, et al. Risk factors of gestational diabetes in pregnant women with chronic HBV infection and their impact on maternal and infant outcomes[J]. Journal of Clinical Hepatology, 2021, 37(10): 2303–2307.] DOI: [10.3969/j.issn.1001-5256.202110.009](https://doi.org/10.3969/j.issn.1001-5256.202110.009).
- 5 Berger H, Gagnon R, Sermer M, et al. 2016 SOGC 临床实践指南: 妊娠期糖尿病 [J]. 中国全科医学, 2016, 19(32): 3907–3908. [Berger H, Gagnon R, Sermer M, et al. 2016 SOGC clinical practice guideline: gestational diabetes mellitus[J]. Chinese General Practice, 2016, 19(32): 3907–3908.] DOI: [10.1016/j.jogc.2016.04.002](https://doi.org/10.1016/j.jogc.2016.04.002).
- 6 Bedell S, Hutson J, de Vrijer B, et al. Effects of maternal obesity and gestational diabetes mellitus on the placenta: current knowledge and targets for therapeutic interventions[J]. Curr Vasc Pharmacol, 2021, 19(2): 176–192. DOI: [10.2174/1570161118666200616144512](https://doi.org/10.2174/1570161118666200616144512).
- 7 黄俊巧, 李映桃, 刘梦玥, 等. 2022 年中国妊娠期高血糖诊治指南与美国糖尿病学会妊娠合并糖尿病诊治指南比较 [J]. 国际妇产科学杂志, 2022, 49(6): 691–699. [Huang JQ, Li YT, Liu MY, et al. Guide interpretation/contrast the guideline of gestational hyperglycemia from CMA and the guideline of gestational diabetes mellitus from ADA in 2022[J]. Journal Of International Obstetrics And Gynecology, 2022, 49(6): 691–699.] DOI: [10.12280/gjfehx.20220220262](https://doi.org/10.12280/gjfehx.20220220262).
- 8 张靓怡, 姜振环, 王玲. 基于临床护理路径的干预措施在胰岛素泵治疗老年糖尿病护理中的应用效果分析 [J]. 山西医药杂志, 2021, 50(24): 3431–3434. [Zhang LY, Jiang ZH, Wang L. Analysis of the effectiveness of clinical care pathway-based interventions in insulin pump treatment of diabetes care in the elderly[J]. Shanxi Medical Journal, 2021, 50(24): 3431–3434.] DOI: [10.3969/j.issn.0253-9926.2021.24.032](https://doi.org/10.3969/j.issn.0253-9926.2021.24.032).
- 9 倪爱青, 何大强, 杨金军. 妊娠期糖尿病患者孕期甲状腺功能和贫血指标的变化及与母婴结局的相关性 [J]. 中国妇幼保健, 2022, 37(2): 193–196. [Ni AQ, He DQ, Yang JJ. Changes of thyroid function and anemia indicators in patients with gestational diabetes mellitus and the correlations with maternal and fetal outcomes[J]. Maternal & Child Health Care of China, 2022, 37(2): 193–196.] DOI: [10.19829/j.zgfybj.issn.1001-4411.2022.02.001](https://doi.org/10.19829/j.zgfybj.issn.1001-4411.2022.02.001).
- 10 冯杏君, 杨彩玲, 冯贻君. 妊娠期糖尿病患者实施基于一日门诊的综合管理模式的效果及对母婴结局的影响 [J]. 浙江医学, 2021, 43(13): 1467–1469, 1478. [Feng XJ, Yang CL, Feng YJ. Effect of implementing an integrated management model based on one-day clinic in gestational diabetes and its impact on maternal and infant outcomes[J]. Zhejiang Medical Journal, 2021, 43(13): 1467–1469, 1478.] DOI: [10.12056/j.isn.1006-2785.2021.43.13.2020-4429](https://doi.org/10.12056/j.isn.1006-2785.2021.43.13.2020-4429).
- 11 Tsakiridis I, Giouleka S, Mamopoulos A, et al. Diagnosis and management of gestational diabetes mellitus: an overview of national and international guidelines[J]. Obstet Gynecol Surv, 2021, 76(6): 367–381. DOI: [10.1097/OGX.0000000000000899](https://doi.org/10.1097/OGX.0000000000000899).
- 12 郭丽花. 协同护理干预策略对肥胖伴妊娠期糖尿病患者母婴结局及产后心理状态的影响 [J]. 中国药物与临床, 2021, 21(10): 1794–1796. [Guo LH. Effect of collaborative nursing intervention strategies on maternal and infant outcomes and postpartum psychological status in obese patients with gestational diabetes[J]. Chinese Remedies & Clinics, 2021, 21(10): 1794–1796.] DOI: [10.11655/zgywlc2021.10.072](https://doi.org/10.11655/zgywlc2021.10.072).
- 13 陈钰仪, 谢健, 梁秀娥. 基于 "信息—动机—行为技巧" 模型的护理干预对妊娠糖尿病患者母婴分娩结局的影响 [J]. 实用医学杂志, 2022, 38(14): 1731–1735. [Chen YY, Xie J, Liang XE. Impact of nursing intervention based on information-motivation-behavioral skills model on maternal-infant delivery outcomes inpatients with gestational diabetes mellitus[J]. The Journal of Practical Medicine, 2022, 38(14): 1731–1735.] DOI: [10.3969/j.issn.1006-5725.2022.14.004](https://doi.org/10.3969/j.issn.1006-5725.2022.14.004).
- 14 李彩菲, 陈玉静, 刘通. 多元化社会支持的护理干预在妊娠期糖尿病患者围生期中的应用 [J]. 检验医学与临床, 2022, 19(6): 831–833. [Li CF, Chen YJ, Liu T. Application of a diversified social-supported care intervention in the perinatal period of patients with gestational diabetes[J]. Laboratory Medicine and Clinic, 2022, 19(6): 831–833.] DOI: [10.3969/j.issn.1672-9455.2022.06.031](https://doi.org/10.3969/j.issn.1672-9455.2022.06.031).

- 15 张琳, 龙俊宏, 张霆, 等. 基于多学科糖尿病护理团队的 "互联网+" 远程管理模式构建及其在妊娠糖尿病患者管理中的应用 [J]. 临床与病理杂志, 2022, 42(5): 1201–1209. [Zhang L, Long JH, Zhang T, et al. Construction of "internet plus" remote management mode based on multidisciplinary diabetes care team and its application in management of gestational diabetes mellitus patients[J]. Journal of Clinical and Pathological Research, 2022, 42(5): 1201–1209.] DOI: [10.3978/j.issn.2095-6959.2022.05.030](https://doi.org/10.3978/j.issn.2095-6959.2022.05.030).
- 16 杨红云. 中医临床护理路径对老年糖尿病肾病患者疗效及血糖水平、体质指数的影响 [J]. 西部中医药, 2020, 33(1): 136–139. [Yang HY. Influence of TCM clinical nursing pathway on clinical effects, blood glucose level and body mass index of senile patients with diabetic nephropathy[J]. Western Journal of Traditional Chinese Medicine, 2020, 33(1): 136–139.] DOI: [10.12174/j.issn.1004-6852.2020.01.36](https://doi.org/10.12174/j.issn.1004-6852.2020.01.36).
- 17 周翠玉, 柳韦华. 基于临床护理路径的优质护理干预在合并 2 型糖尿病老年骨科手术患者中的应用研究 [J]. 检验医学与临床, 2019, 16(7): 870–873. [Zhou CY, Liu WH. Applicative research of high quality nursing intervention based on clinical nursing path in elderly orthopaedic surgery patients with type 2 diabetes mellitus[J]. Laboratory Medicine and Clinic, 2019, 16(7): 870–873.] DOI: [10.3969/j.issn.1672-9455.2019.07.002](https://doi.org/10.3969/j.issn.1672-9455.2019.07.002).
- 18 杨夏, 席慧菊. 综合护理干预对青春发育期糖尿病患儿治疗依从性及生活质量的影响 [J]. 贵州医药, 2021, 45(10): 1669–1670. [Yang X, Xi HJ. Influence of comprehensive nursing intervention on treatment compliance and quality of life of children with diabetes in adolescence[J]. Guizhou Medical Journal, 2021, 45(10): 1669–1670.] DOI: [10.3969/j.issn.1000-744X.2021.10.092](https://doi.org/10.3969/j.issn.1000-744X.2021.10.092).

稿收日期: 2023 年 06 月 07 日 修回日期: 2023 年 07 月 05 日

本文编辑: 王雅馨 黄笛

引用本文: 李宁, 王磊, 姚小露. 临床护理路径对初诊妊娠期糖尿病患者的影响 [J]. 数理医药学杂志, 2023, 36(7): 537–542. DOI: [10.12173/j.issn.1004-4337.202306063](https://doi.org/10.12173/j.issn.1004-4337.202306063)

Li N, Wang L, Yao XL. The influence of clinical nursing pathway on newly diagnosed patients with gestational diabetes mellitus[J]. Journal of Mathematical Medicine, 2023, 36(7): 537–542. DOI: [10.12173/j.issn.1004-4337.202306063](https://doi.org/10.12173/j.issn.1004-4337.202306063)