

## ADOPT 模式护理干预在妊娠期糖尿病患者中的应用

马向飞<sup>1</sup>, 钟诚<sup>1</sup>, 李文<sup>1</sup>, 周泳宜<sup>1</sup>, 许华亮<sup>2</sup>, 张倩<sup>3</sup>

**摘要:**目的 探讨 ADOPT 模式护理干预在妊娠期糖尿病患者中的应用效果。方法 选取妇产科门诊就诊的 120 例妊娠期糖尿病患者,按随机数字表法分为对照组和观察组各 60 例。对照组实施常规护理干预及健康指导,观察组在对照组基础上实施 ADOPT 模式护理干预,持续 8 周。对比两组干预前后糖尿病自我管理行为得分、血糖控制水平及妊娠结局。结果 干预后观察组糖尿病自我管理行为得分显著高于对照组( $P < 0.01$ ),空腹血糖、餐后 2 h 血糖及糖化血红蛋白显著低于对照组(均  $P < 0.01$ );观察组妊娠高血压、羊水过多、巨大儿发生率显著低于对照组(均  $P < 0.05$ )。结论 对妊娠期糖尿病患者实施 ADOPT 模式护理干预,能够提高自我管理行为水平,有效控制血糖水平,并改善患者妊娠结局。

**关键词:**妊娠期糖尿病; ADOPT 模式; 护理干预; 健康教育; 自我管理; 血糖; 妊娠结局

**中图分类号:**R473.71 **文献标识码:**A **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2020.18.029

**Application of ADOPT mode nursing intervention in patients with gestational diabetes mellitus** Ma Xiangfei, Zhong Cheng, Li Wen, Zhou Yongyi, Xu Huiliang, Zhang Qian. Department of Obstetrics, Guangzhou Red Cross Hospital, Jinan University, Guangzhou 510220, China

**Abstract:** **Objective** To explore the application effect of ADOPT mode nursing intervention in patients with gestational diabetes mellitus (GDM). **Methods** Totally 120 outpatients with GDM in gynecology and obstetrics clinic were divided into a control group and an intervention group using a random number table, with 60 cases in each group. The control group received routine nursing intervention and health guidance, while the intervention group additionally received ADOPT mode nursing for 8 weeks. The score of diabetes self-management behavior, blood glucose control levels and pregnancy outcomes between the two groups were compared. **Results** After the intervention, the diabetes self-management behavior score of the intervention group was significantly higher than that of the control group ( $P < 0.01$ ), and the fasting blood glucose, 2 h postprandial blood glucose, and HbA1c were significantly lower than those of the control group ( $P < 0.01$  for all). The incidence of pregnancy-induced hypertension, oligohydramnios, and macrosomia in the intervention group were significantly lower than those in the control group ( $P < 0.05$  for all). **Conclusion** Application of the ADOPT mode nursing intervention in patients with GDM, can increase their level of self-management behavior, effectively control blood glucose, and improve patients' pregnancy outcome.

**Key words:** gestational diabetes mellitus; ADOPT model; nursing intervention; health education; self-management; blood glucose; pregnancy outcome

妊娠期糖尿病(Gestational Diabetes Mellitus, GDM)是指在妊娠期发生或首次发现的糖耐量异常<sup>[1]</sup>。近年来随着人们生活方式的改变和国家全面二孩政策的实施,妊娠期糖尿病发病率逐年增加<sup>[2]</sup>。妊娠期糖尿病属于高危妊娠,对孕妇、胎儿及新生儿的危害颇多,容易导致一系列母婴并发症,如妊娠期高血压、自发性早产、羊水过多、巨大儿、胎儿宫内窘迫、胎儿畸形、新生儿低血糖等,并显著增加妊娠期糖尿病患者产后发展为糖尿病的风险<sup>[3-4]</sup>。由于妊娠期糖尿病患者大都无需住院治疗,其妊娠期良好的自我管理能力对改善血糖控制水平和妊娠结局至关重要<sup>[5-6]</sup>。目前常规健康教育模式主要以护士为主导,采用单向、灌输方式,健康教育效果参差不齐,导致部分妊娠期糖尿病患者血糖控制并不理想,增加了不良妊娠结局的发生率。ADOPT 模式是一种以解决问题为导向的行为干预模式,包括态度(Attitude, A)、定义(Definition, D)、开放思维(Open mind, O)、计划(Planning, P)、实施(Try it out, T)5个操作过程,该模式强调医护人员与患者建立伙伴

关系,调动患者主观能动性及患者执行自我照顾<sup>[7-8]</sup>。目前该模式在国内应用尚处于起步阶段。本研究将 ADOPT 模式应用于妊娠期糖尿病患者,以改善妊娠期糖尿病患者的自我管理行为、血糖控制水平及妊娠结局,报告如下。

## 1 对象与方法

**1.1 对象** 选取 2018 年 7 月至 2019 年 2 月在广州市红十字会医院妇产科门诊就诊、首次确诊的 120 例妊娠期糖尿病患者作为研究对象。纳入标准:①符合中国糖尿病防治指南中妊娠期糖尿病的诊断标准,即行 75 g 葡萄糖糖耐量试验确诊为妊娠期糖尿病<sup>[9]</sup>;②在我院建卡定期产检,并拟在我院分娩;③单胎,孕 24~28 周;④意识清楚,沟通交流无障碍;⑤知情同意。排除标准:①妊娠前患糖尿病;②合并其他系统严重疾病。按照随机数字表法将纳入的 120 例患者分为对照组和观察组各 60 例,干预过程中对照组 2 例、观察组 3 例退出研究,最终对照组 58 例、观察组 57 例完成本研究。两组一般资料比较,见表 1。

## 1.2 方法

### 1.2.1 干预方法

所有孕妇在孕 24~28 周首次就诊时行 75 g 葡萄糖糖耐量试验,确诊后建立健康档案。对照组确诊后当天由产科门诊护士按照常规进行健康指导,发放

作者单位:广州市红十字会医院/暨南大学附属广州红十字会医院 1. 产科  
3. 急诊科(广东 广州, 510220); 2. 广东药科大学附属第一医院骨科

马向飞;女,本科,护士,watermaxf@163.com

收稿:2020-04-23;修回:2020-06-10

健康教育手册并进行相应讲解,内容包括妊娠期糖尿病概念、危害及防治方法、饮食控制、合理运动、血糖监测及用药指导、居家监测记录(项目包括体质量、饮食、运动、血糖)等。嘱患者每2周到产科门诊进行产

检和随访,每次随访时由产科门诊护士对患者进行血糖、血压、体质量的测量,根据患者情况给予针对性指导,并填写随访表。观察组在对照组基础上实施ADOPT模式护理干预,具体如下。

表1 两组一般资料比较

组别	例数	年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$ )	孕周 (周, $\bar{x} \pm s$ )	体重指数 ( $\bar{x} \pm s$ )	产妇(例)		文化程度(例)	
					初产妇	经产妇	高中以下	大专以上
对照组	58	29.22±3.52	25.52±1.35	23.22±4.15	39	19	33	25
观察组	57	29.89±3.87	25.63±1.31	22.89±4.01	35	22	30	27
$t/\chi^2$		0.972	0.443	0.434	0.427		0.211	
$P$		0.333	0.658	0.665	0.513		0.646	

**1.2.1.1 成立 ADOPT 模式健康教育小组** 由产科门诊护士长担任组长,负责整个研究的组织和实施,小组成员包括产科门诊护士3名,负责建立患者健康档案、实施健康教育、随访管理及数据收集等;糖尿病专科护士1名,负责协助医生管理患者孕期血糖;产科医生1名,负责妊娠期糖尿病患者的筛查和治疗,提供研究指导;营养师1名,负责患者体质成分分析,确定营养食谱,提供营养知识指导。由组长组织小组成员接受统一培训,内容包括研究方案、妊娠期糖尿病知识培训、ADOPT模式培训,小组讨论并制定统一的干预内容。

**1.2.1.2 ADOPT 模式护理干预的实施** 由产科门诊护士负责实施,建立“一对一”的谈话空间,采用面对面的方式进行指导,分别于患者确诊当天、2周后、4周后、6周后、8周后,共进行5次,每次20~30 min,按照 ADOPT 模式5个操作过程实施。  
 ①态度(Attitude, A)。通过开放式提问探寻患者对妊娠期糖尿病自我管理的态度,如“请问您怎么看待妊娠期糖尿病?您知道妊娠期糖尿病的危害吗?您知道怎么进行饮食控制吗?”引导患者主动表达,从患者的表达中判断患者对妊娠期糖尿病自我管理的态度,及时疏导患者的不良情绪,并给予针对性的强化健康教育,如妊娠期糖尿病的危害、自我管理的重要性及加强对饮食、运动、血糖监测、用药等指导。鼓励患者家属,尤其是患者丈夫给予患者更多的理解和支持,增强患者管理妊娠期糖尿病的信心。建立妊娠期糖尿病患者微信群,鼓励患者彼此分享经验,相互鼓励。  
 ②定义(Definition, D)。协助患者定义其健康问题。采用开放式提问、访谈的方式,协助患者明确其在妊娠期糖尿病自我管理面临的主要问题,以便患者主动进行改变。访谈发现,本研究中大部分患者会遇到“不知道如何在控制血糖的同时,合理膳食保证胎儿生长发育的需要”的问题。  
 ③开放思维(Open mind, O)。鼓励患者以开放性思维参与制定行为目标。根据患者的孕周、体质量、餐前血糖、餐后血糖、饮食习惯等情况,鼓励患者积极参与,以开放性思维主动说出对现存问题的想法及预期控制的行为目标,如血糖控制目标为空腹血糖3.5~5.0 mmol/L、餐后2 h血糖4.4~6.7 mmol/L,体质量每月增长不超过1.5 kg。行为目标制定过程中发挥患者的主体作用,由患者自己制定,

研究者主要从临床专业方面给予协助。  
 ④计划(Planning, P)。鼓励患者根据行为目标制定相应的计划。由产科门诊护士引导患者以行为目标为导向,结合患者自身的个体情况,制定具体可行的计划,研究者给予临床专业上的协助。如每日自我监测血糖和体质量,制定饮食控制计划,合理搭配每餐饮食(碳水化合物50%、蛋白质20%~25%、脂肪20%~25%、其他10%)及餐次(少食多餐,3次主餐,3次加餐),选择合适的烹饪方法(避免煎、炸食物等)。  
 ⑤实施(Try it out, T)。协助患者完成计划以解决现存问题。鼓励患者做好健康日记,将目标、计划写在日记上,每天记录自我监测的血糖值、体质量、每餐饮食情况、运动方式、运动时间、运动后反应等,以促进患者自我调整饮食及运动,更好地控制血糖。邀请患者家属一起参与,给患者创造良好的外部环境。每次回院随访时将健康日记与产科门诊护士共同回顾并评价效果,帮助患者总结经验,增强患者自我管理的信心。

**1.2.2 评价方法** 于干预前和干预后8周(干预后),由产科门诊护士负责测评患者糖尿病自我管理行为及血糖水平。采用空腹血糖、餐后2 h血糖及糖化血红蛋白评估两组血糖控制水平。糖尿病自我管理行为采用万巧琴等<sup>[10]</sup>汉化修订的中文版糖尿病自我管理行为量表评估,量表包括11个条目,每个条目计1~7分,总分11~77分,总分越高表明患者自我管理行为越好。统计妊娠结局,包括妊娠高血压、羊水过多、胎膜早破、剖宫产、巨大儿、新生儿低血糖、新生儿窒息等。

**1.2.3 统计学方法** 采用SPSS19.0软件对数据进行分析,计量资料用( $\bar{x} \pm s$ )进行描述,采用 $t$ 检验;计数资料用例数、率进行描述,采用 $\chi^2$ 检验。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

**2 结果**

**2.1 两组干预前后自我管理行为得分比较** 见表2。

表2 两组干预前后自我管理行为得分比较

组别	例数	分, $\bar{x} \pm s$	
		干预前	干预后
对照组	58	24.33±6.82	39.16±8.77
观察组	57	23.84±7.05	51.72±9.12
$t$		0.379	7.534
$P$		0.706	0.000

2.2 两组干预前后血糖水平比较 见表 3。

2.3 两组妊娠结局比较 见表 4。

表 3 两组干预前后血糖水平比较

$\bar{x} \pm s$

组别	例数	空腹血糖(mmol/L)		餐后 2 h 血糖(mmol/L)		糖化血红蛋白(%)	
		干预前	干预后	干预前	干预后	干预前	干预后
对照组	58	6.03±0.62	5.39±0.53	8.67±1.11	7.54±0.83	6.24±0.60	5.84±0.53
观察组	57	5.92±0.60	5.06±0.39	8.59±1.04	6.65±0.61	6.18±0.63	5.47±0.49
<i>t</i>		0.967	3.798	0.399	6.543	0.523	3.886
<i>P</i>		0.336	0.000	0.691	0.000	0.602	0.000

表 4 两组妊娠结局比较

例(%)

组别	例数	妊娠高血压	羊水过多	胎膜早破	剖宫产	巨大儿	新生儿低血糖	新生儿窒息
对照组	58	11(18.97)	9(15.52)	7(12.07)	41(70.69)	12(20.69)	5(8.62)	3(5.17)
观察组	57	3(5.26)	2(3.51)	2(3.51)	31(54.39)	3(5.26)	2(3.51)	1(1.75)
$\chi^2$		5.048	4.792	1.854	3.264	6.032	0.572	0.241
<i>P</i>		0.025	0.029	0.173	0.071	0.014	0.449	0.623

3 讨论

3.1 ADOPT 模式护理干预能够改善妊娠期糖尿病患者的自我管理行为 孕 28 周前妊娠期糖尿病患者处于刚筛查出疾病的阶段,其自我管理行为处于偏低水平<sup>[11]</sup>。本研究结果显示,干预后观察组自我管理行为得分显著高于对照组( $P < 0.01$ ),提示 ADOPT 模式护理干预能够提高妊娠期糖尿病患者的自我管理行为。分析其原因:常规健康教育模式主要以护士为主导,患者为被动接受,难以调动患者自我管理的主观能动性。妊娠糖尿病患者自我护理能力与对疾病的认知水平呈正相关<sup>[12]</sup>,对患者实施 ADOPT 模式护理干预,通过“态度、定义、开放思维、计划、实施”5 个操作过程,有助于激发患者去思考相关问题,提高患者对疾病的认知水平,使患者主动认识到自我照顾的责任,调动患者的主观能动性,使患者主动积极地进行自我管理。既往研究表明,良好的问题解决能力是患者进行自我管理的关键<sup>[8]</sup>。ADOPT 模式是以解决问题为主要目的的干预模式<sup>[7]</sup>,通过干预能够不断提高患者解决自身健康问题的能力,促使患者积极执行自我照顾,照顾过程中获得的成功经验又会增强患者的信心,进一步提高患者自我管理的积极性。此外,ADOPT 模式护理干预过程中多次与患者沟通交流,也有助于患者保持积极乐观的心理状态。因此,通过 ADOPT 模式护理干预能够改善妊娠期糖尿病患者自我管理行为。

3.2 ADOPT 模式护理干预能够改善妊娠期糖尿病患者的血糖水平 本研究结果显示,干预后观察组空腹血糖、餐后 2 h 血糖及糖化血红蛋白显著低于对照组(均  $P < 0.01$ ),提示 ADOPT 模式护理干预能够有效控制妊娠期糖尿病患者的血糖水平。分析其原因:常规健康教育模式过于流程化、标准化,缺乏个体化,健康教育效果参差不齐,部分患者未能掌握解决自身健康问题的办法,导致血糖控制并不理想。对妊娠期糖尿病患者需加强健康教育、饮食治疗、运动治疗与自我监测,以提高其自我护理能力<sup>[13]</sup>,有利于控制患者血糖水平。ADOPT 模式护理干预采用双向互动式

的沟通交流,护患间建立了良好的伙伴关系;整个过程强调患者参与,患者能够定义其健康问题,以开放性思维参与制定个体化的行为目标,根据行为目标制定并完成计划,在此过程中患者掌握了解决自身健康问题的方法,逐渐改善不良生活方式,重视饮食、运动、休息、血糖监测管理,从而有助于患者血糖控制在正常水平。

3.3 ADOPT 模式护理干预能够改善妊娠期糖尿病患者的妊娠结局 本研究结果显示,观察组妊娠高血压、羊水过多、巨大儿发生率显著低于对照组(均  $P < 0.05$ ),提示 ADOPT 模式护理干预能够改善妊娠期糖尿病患者的妊娠结局。据文献报道,多数妊娠期糖尿病患者对疾病知识缺乏足够了解<sup>[14]</sup>。常规健康教育模式中患者参与度低,患者缺乏妊娠期糖尿病相关知识和应对技能,容易增加不良妊娠结局的发生。李佳<sup>[15]</sup>研究显示,对妊娠期糖尿病患者实施早期护理干预和自我管理教育,有助于改善患者妊娠结局。既往研究显示,妊娠期糖尿病患者血糖控制水平与其妊娠结局密切相关<sup>[16-17]</sup>。本研究通过 ADOPT 模式护理干预,帮助患者更全面地掌握疾病相关知识和技能,主动积极地进行自我照顾,保持合理饮食、运动、休息、血糖监测等健康行为,有效提高了妊娠期糖尿病患者的自我管理行为和血糖控制水平,从而有助于改善其妊娠结局。ADOPT 模式护理干预能够激发患者自我照顾的责任,发挥患者主观能动性,帮助患者掌握解决自身健康问题的方法,从而有助于患者持续选择并保持健康行为,改善其妊娠结局。

综上所述,ADOPT 模式护理干预为妊娠期糖尿病患者的临床管理提供了新策略,有利于改善患者的自我管理行为,有效控制血糖水平及妊娠结局。本研究因时间和条件所限,干预时间只有 8 周,且样本量较小,今后需要延长干预时间,并扩大样本量进行深入研究。

参考文献:

[1] 郑小玲,陈亚青,胡丽娜,等.妊娠期糖尿病患者俱乐部式健康教育研究[J].护理学杂志,2019,34(3):4-6.