

# IKAP 健康教育模式在妊娠期糖尿病患者中的应用

杨洁, 黄璟, 吴小燕

南京医科大学附属无锡妇幼保健院产科, 江苏 无锡 214000

**摘要:** **目的** 探讨分析 IKAP 健康教育模式应用于妊娠期糖尿病患者的方法和疗效。**方法** 选取 2017 年 1 月至 2018 年 3 月就诊的 134 例妊娠期糖尿病患者为研究对象, 随机分为对照组 ( $n=67$ ) 和观察组 ( $n=67$ )。对照组给予常规护理, 观察组采用 IKAP 模式护理, 比较两组患者护理前后血糖水平、疾病知识掌握情况, 同时对两组患者胎膜早破发生率、新生儿并发症发生率进行对比。**结果** 护理后, 两组患者空腹血糖 (FPG)、餐后 2 h 血糖 (2hPG)、糖化血红蛋白 (HbA1c) 水平均较治疗前显著降低 ( $P < 0.01$ ), 且观察组显著低于对照组 ( $P < 0.01$ )。护理后, 观察组患者糖尿病知识掌握情况优于对照组 ( $P < 0.01$ )。观察组妊娠期高血压、胎膜早破、产后出血发生率和新生儿并发症总发生率均低于对照组 ( $P < 0.05, P < 0.01$ )。**结论** 对妊娠期糖尿病患者采用 IKAP 健康教育模式进行护理, 效果显著, 患者糖尿病知识掌握情况显著提高, 患者血糖水平显著降低, 改善妊娠结局。

**关键词:** 妊娠期糖尿病; IKAP, 健康教育; 妊娠结局; 血糖水平; 并发症

**中图分类号:** R 714.25 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2019)03-0424-03

妊娠糖尿病指妊娠前糖代谢正常, 妊娠期首次出现或确诊的糖尿病<sup>[1]</sup>。作为妊娠期特有疾病, 妊娠糖尿病发病率较高, 流行病学调查显示我国患病率高达 6%<sup>[2]</sup>。随着人们生活水平的提高、高危产妇的增多, 该病发病率具有逐年升高趋势。妊娠期血糖若未能得到有效控制, 能够显著增加孕妇妊娠高血压、早产等疾病以及新生儿并发症, 严重威胁母婴生命健康。因此, 采取积极有效的产前护理意义重大。研究表明分娩前给予患者良好的健康教育有助于控制血糖, 改善妊娠结局<sup>[3]</sup>。IKAP 护理模式是近年来提出的一种新型护理方法, 它依据知识-信念-行为护理流程引导患者建立正确认知和健康行为, 强调个性化教育, 有研究显示 IKAP 健康教育模式对 2 型糖尿病、脑卒中等慢性疾病具有良好的护理效果<sup>[4]</sup>, 但迄今为止有关其在妊娠糖尿病患者的应用效果报道仍较少, 鉴于此, 本研究探讨 IKAP 健康教育模式对妊娠期糖尿病患者胎膜早破发生率、新生儿并发症发生率及疾病知识掌握情况的影响, 以期为其临床合理应用提供参考依据。

## 1 资料与方法

**1.1 临床资料** 选取 2017 年 1 月至 2018 年 3 月在本院就诊的 134 例妊娠期糖尿病患者为研究对象, 随机分为对照组 ( $n=67$ ) 和观察组 ( $n=67$ )。纳入标

准: 符合美国糖尿病协会制定的对妊娠糖尿病的诊断标准<sup>[5]</sup>; 均为单胎; 患者知晓并自愿签署知情同意书。排除标准: 合并认知、沟通障碍; 合并精神疾病史; 合并糖尿病; 合并心脏、甲状腺、肝肾功能障碍; 血液透析禁忌证。两组患者年龄、孕周和文化程度比较无统计学差异 ( $P > 0.05$ ), 具有可比性。见表 1。本研究方案经伦理委员会审核通过。

表 1 两组患者一般资料比较

组别	例数	年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$ )	孕周 (周, $\bar{x} \pm s$ )	文化程度(小学/初中/ 高中/专科以上)(例)
对照组	67	27.6 ± 3.3	25.7 ± 2.4	15/12/23/17
观察组	67	28.3 ± 3.6	26.1 ± 2.7	17/13/21/16
$t/\chi^2$ 值		1.173	0.609	0.292
P 值		0.243	0.366	0.862

## 1.2 方法

**1.2.1 对照组** 对照组妊娠期间给予常规健康教育护理, 每天对生命体征、血糖水平进行监测, 根据患者病理和生理特点以及对营养物质需求, 进行饮食、用药和运动指导, 同时进行心理干预健康宣教方面的护理。

**1.2.2 观察组** 观察组在常规护理基础上给予 IKAP 健康教育模式<sup>[6]</sup>进行护理, 即信息-知识-信念-行为模式。(1)评估: 由经过培训的护士与产妇及其家属进行沟通交流, 建立良好信任关系, 通过观察、沟通和询问等方式了解产妇生活习惯、心理状况

等,重点收集患者健康知识掌握情况,制定相应护理方案;(2)传授相关知识:根据掌握的患者信息,在其进行体检或候诊时与产妇进行交流沟通,借助一些教育宣传方式如健康手册、网络平台、医院宣传栏、电话咨询、孕妇学校等手段对产妇进行健康教育,使患者了解妊娠和分娩过程,掌握自身护理,母乳喂养技巧和新生儿护理等知识,此外,对于焦虑紧张等不良情绪严重者给予安慰,沟通和疏导,提高患者信心;(3)转变思想观念:通过与产妇沟通交流,使其了解到自身可能存在的对妊娠造成不良后果的潜在因素,认识到可能引发的并发症,并指导教授其预防措施,使其充分了解不良生活习惯、行为习惯以及情绪对分娩结局的影响,转变不良情绪和行为,同时与产妇家属进行沟通,使其充分配合和支持医护工作;(4)产生实际行动:依据孕妇情况制定相应计划,培养其各方面良好习惯,并且积极配合治疗,建立良好医患关系,调动患者参与健康教育护理积极性,增强自信心,此外,加强护理期间监察,对薄弱环节进行重点教育,确保各阶段良好进行。

1.3 观察指标

1.3.1 血糖水平 分别于护理前和分娩时抽取两组患者静脉血 4 ml,采用 accu-chek 血糖仪(罗氏诊断公司)测定空腹血糖(FPG)、餐后 2 h 血糖(2hPG)以及糖化血红蛋白(HbA1c)水平。

1.3.2 疾病知识掌握情况 采用陈霭玲等翻译的糖尿病知识问卷表对两组患者干预前及护理 3 个月后疾病知识掌握情况进行评估。共计 23 题,每题答对

得 1 分,答错不得分,总分 23 分,分为优(21 ~ 23 分)、良(15 ~ 20 分)和差(0 ~ 14 分)。

1.3.3 妊娠结局 两组患者均随访至产后 6 周,记录两组患者妊娠期高血压、胎膜早破、产后出血等并发症发生情况,同时记录两组畸形胎儿、新生儿窒息、新生儿低血糖等新生儿并发症发生情况。

1.4 统计学方法 采用 SPSS 19.0 软件进行数据处理。计量资料以  $\bar{x} \pm s$  表示,组间比较采用成组  $t$  检验,组内比较采用配对  $t$  检验;计数资料以例(%)表示,采用  $\chi^2$  检验;等级资料采用秩和检验。 $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 两组患者血糖水平比较 护理前,两组患者 FPG、2hPG 以及 HbA1c 水平比较均无统计学差异( $P > 0.05$ );护理后,两组患者各指标均发生显著降低( $P < 0.01$ ),且观察组显著低于对照组( $P < 0.01$ )。见表 2。

2.2 两组患者疾病知识掌握情况比较 干预前两组患者糖尿病知识掌握情况比较无统计学差异( $P > 0.05$ ),护理后,观察组患者糖尿病知识掌握情况优于对照组( $P < 0.01$ )。见表 3。

2.3 两组患者妊娠结局比较 观察组妊娠期高血压、胎膜早破、产后出血发生率均低于对照组( $P < 0.05, P < 0.01$ )。见表 4。观察组新生儿并发症总发生率低于对照组( $P < 0.01$ )。见表 5。

表 2 两组患者护理前后血糖水平比较 ( $n = 67, \bar{x} \pm s$ )

组别	FPG (mmol/L)		2hPG (mmol/L)		HbA1c (%)	
	护理前	护理后	护理前	护理后	护理前	护理后
对照组	12.47 ± 2.76	8.90 ± 1.54*	11.30 ± 2.47	9.19 ± 1.86*	7.79 ± 0.93	6.68 ± 1.09*
观察组	11.86 ± 2.49	7.65 ± 1.46*	10.96 ± 2.33	7.11 ± 1.38*	7.75 ± 1.01	5.56 ± 1.14*
$t$ 值	1.426	4.822	0.820	7.351	0.238	5.812
$P$ 值	0.156	0.000	0.414	0.000	0.812	0.000

注:与护理前比较,\* $P < 0.01$ 。

表 3 两组患者糖尿病知识掌握情况比较 [ $n = 67$ ,例(%) ]

组别	干预前			干预后		
	差	良	优	差	良	优
对照组	39(58.2)	21(31.4)	7(10.4)	27(40.3)	30(44.8)	10(14.9)
观察组	37(55.2)	23(34.4)	7(10.4)	9(13.4)	33(49.3)	25(37.3)
$Z$ 值	0.302			3.904		
$P$ 值	0.763			0.000		

表 4 两组患者妊娠并发症比较 [ $n = 67$ ,例(%) ]

组别	例数	妊娠期高血压	胎膜早破	产褥感染	产后出血
对照组	67	14(20.9)	14(20.9)	6(9.0)	9(13.4)
观察组	67	3(4.5)	1(1.5)	1(1.5)	2(3.0)
$\chi^2$ 值		8.152	12.687	2.412	4.852
$P$ 值		0.004	0.000	0.120	0.028

表 5 两组患者新生儿并发症情况比较 [ $n = 67$ ,例(%) ]

组别	例数	畸形胎儿	新生儿窒息	新生儿低血糖	胎儿巨大	合计
对照组	67	1	7	8	9	25(37.3)
观察组	67	0	1	2	1	4(6.0)
$\chi^2$ 值		19.407				
$P$ 值		0.000				

3 讨论

妊娠糖尿病是女性妊娠期常见并发症。目前对于妊娠糖尿病的发病机制尚不清楚,研究认为,该疾病的发生与胰岛细胞功能受损、胰岛素抵抗、代谢紊乱及自身免疫等关系密切<sup>[7]</sup>。妊娠糖尿病对母婴具

有较大影响,能够直接影响产妇安全以及改变妊娠结局,造成母婴发生妊娠期高血压、流产、早产、婴儿畸形和巨大儿等并发症,严重威胁孕产妇和新生儿生命安全。因此,一旦确诊,立即采取有效干预措施意义重大。除药物治疗外,采取一定的护理干预手段对血糖控制和分娩结局具有重要作用。传统的妊娠糖尿病护理干预措施较多,但护理模式类似,且基本依靠以往的护理经验进行干预,具有明显的局限性,护理效果并不显著<sup>[8]</sup>。

IKAP 模式通过知识-信念-行为护理对患者进行相关疾病知识讲解,提高患者自护和疾病管理能力,同时纠正患者不良行为习惯,调动患者治疗积极性,提高患者战胜疾病信心<sup>[9]</sup>。研究显示,IKAP 健康教育模式对糖尿病患者血糖控制效果显著<sup>[10]</sup>。

综合以上背景,本文探讨 IKAP 健康教育模式对妊娠期糖尿病患者血糖控制及疾病知识掌握情况的影响。本文结果显示,干预后观察组血糖水平显著低于对照组,疾病掌握情况显著优于对照组。表明 IKAP 健康教育模式能够有效控制患者血糖,提高其糖尿病知识掌握情况。分析认为,IKAP 模式主要分为知识、信念和行为三个流程,其中知识即对患者进行阶梯式健康教育,使其掌握疾病相关知识,信念即与患者保持良好沟通,交流,增强患者战胜疾病信心,行动即为患者制定个体化可行确切的运动和饮食方案,培养其良好运动习惯和饮食控制。通过系统教育,患者糖尿病知识掌握情况显著提高,疾病管理意识显著增强,病情得到有效控制<sup>[11]</sup>。官颖等<sup>[12]</sup>研究指出 IKAP 模式能够有效提高患者血糖控制效果,这与本研究结果相似。

此外,本研究结果显示,IKAP 健康教育模式显著降低孕妇妊娠期高血压、胎膜早破、产后出血发生情况,同时极大改善妊娠结局,新生儿并发症发生率明显降低。研究显示,血糖代谢异常与母婴不良妊娠结局的发生关系密切,通过饮食、运动方式干预以及药物治疗控制血糖水平对降低妊娠不良结局具有重要作用<sup>[13-14]</sup>。IKAP 健康教育模式通过一系列干预措施使患者血糖水平得到有效控制,进而显著改善母婴不良妊娠结局。

综上所述,对妊娠期糖尿病患者采用 IKAP 健康教育模式进行护理效果显著,患者糖尿病知识掌握情

况显著提高,患者血糖水平显著降低,同时显著改善妊娠结局。但同时 IKAP 模式是一种新型护理理念,在实际过程中,如何将其连续、整体的应用于整个妊娠期糖尿病患者分娩过程,是今后需进一步研究的方向。

## 参考文献

- [1] Damm P, Houshmand-Oeregaard A, Kelstrup L, et al. Gestational diabetes mellitus and long-term consequences for mother and offspring: a view from Denmark [J]. *Diabetologia*, 2016, 59(7): 1396-1399.
- [2] 石志宜, 司曼丽, 顾平. 不同膳食模式在妊娠期糖尿病患者中的应用现状 [J]. *护理学报*, 2017, 24(3): 40-44.
- [3] 孙赵娜, 李云云, 吴兰君, 等. 精准化理念的健康宣教方案对妊娠期糖尿病患者认知水平及焦虑、抑郁情绪的影响 [J]. *现代临床护理*, 2017, 16(1): 38-42.
- [4] 杜爱萍. IKAP 护理模式对脑卒中患者生活质量和治疗依从性的影响 [J]. *贵州医药*, 2017, 41(5): 556-557.
- [5] 苏日娜, 杨慧霞. 美国糖尿病学会 2013 年妊娠期糖尿病诊治标准 [J]. *中国医学前沿杂志(电子版)*, 2013, 5(5): 7-8.
- [6] 贾曼, 廖碧珍. IKAP 模式护理干预对双胎妊娠妇女心理状态、分娩结局及满意度的影响 [J]. *中国实用护理杂志*, 2016, 32(4): 274-277.
- [7] 李松, 丛林, 袁静, 等. TLR4 乙酰化对 LPS-TLR4-NF- $\kappa$ B 通路的影响及其在妊娠期糖尿病发病机制中的作用 [J]. *安徽医科大学学报*, 2016, 51(1): 26-30.
- [8] 王培红, 罗健, 程湘玮, 等. 系统护理干预对妊娠期糖尿病患者疾病知识及妊娠结局的影响 [J]. *护理学杂志*, 2017, 32(16): 24-26.
- [9] 江霞, 谭璇, 刘义兰, 等. 运用知行模式对护生进行护理人文关怀教学的研究 [J]. *护理学杂志*, 2016, 31(6): 81-83.
- [10] 孙金娜, 李健, 孔祥静. 基于知行模式的健康教育在糖尿病足患者中的应用研究 [J]. *中国健康教育*, 2017, 33(9): 848-851.
- [11] 高雪敏, 朱桃花, 马亚娜, 等. 孕期知行模式营养指导的开放平行前瞻性研究 [J]. *安徽医科大学学报*, 2016, 51(2): 235-238.
- [12] 官颖, 李锡梅, 王亚丛, 等. 知识-信念-行为模式对妊娠糖尿病病人自护能力、血糖水平和妊娠结局的影响 [J]. *护理研究*, 2018, 32(10): 1585-1587.
- [13] 沈小雅, 潘石蕾, 蔡蔚, 等. 孕期血糖逆向增高与妊娠结局的关系研究 [J]. *解放军医学杂志*, 2017, 42(1): 47-51.
- [14] 陈晓娟, 王洁, 杨永刚. 甲状腺功能减退对妊娠期糖尿病患者甲状腺功能、胰岛素抵抗及妊娠结局的影响 [J]. *中国临床研究*, 2018, 31(1): 95-97.

收稿日期: 2018-09-02 修回日期: 2018-09-28 编辑: 王宇