

# 妊娠期糖尿病孕妇赋能教育的实践

蔡红侠<sup>1</sup>, 吴晓钰<sup>2</sup>, 许翠月<sup>1</sup>, 林文华<sup>1</sup>

Practice of empowerment education in women with gestational diabetes mellitus Cai Hongxia, Wu Xiaoyu, Xu Cuiyue, Lin Wenhua

**摘要:**目的 探讨赋能教育用于妊娠期糖尿病(GDM)孕妇的效果。方法 将 163 例妊娠期糖尿病孕妇按照住院时间分为对照组 89 例和观察组 74 例。对照组进行常规的产前检查和健康教育,观察组在此基础上接受赋能教育课程。结果 观察组孕期 BMI 下降  $\geq 6$  的比例,剖宫产、新生儿低血糖、巨大儿和新生儿窒息发生率显著低于对照组,而满意度显著高于对照组( $P < 0.05$ ,  $P < 0.01$ )。结论 赋能教育有利于提高妊娠期糖尿病孕妇体质量管理效果,改善母婴妊娠结局,提高妊娠期糖尿病孕妇的满意度,从而促进母婴健康。

**关键词:**妊娠期糖尿病; 赋能教育; 体质量; 妊娠结局; 健康管理; 健康教育

**中图分类号:**R473.71;R587.1 **文献标识码:**B **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2019.16.030

妊娠期糖尿病(Gestational Diabetes Mellitus, GDM)指在妊娠期发生或妊娠期首次发现的不同程度的糖代谢异常,是孕妇常见的并发症之一<sup>[1]</sup>。近年来随着物质条件和社会的不断发展,GDM 已经成为世界范围的健康问题,而且全球范围内 GDM 的发病率不断增加,据报道 GDM 发病率约占妊娠合并糖尿病孕妇的 80%<sup>[2-3]</sup>。GDM 对妊娠结局的不良影响已引起专家学者的重视,其可引起一系列严重影响母婴健康的围生期并发症,如流产、早产、感染、羊水过多、妊娠期高血压疾病、胎儿宫内窘迫、新生儿窒息、巨大儿、黄疸,甚至死胎、死产等一系列不良后果<sup>[4-5]</sup>。既往临床实践注重常规的临床治疗与护理,近年来相关研究发现,健康教育是影响 GDM 控制效果及妊娠结局的重要因素之一<sup>[6-7]</sup>。为改善 GDM 孕妇的不良妊娠结局,亟需探索有效的健康教育方法。赋能教育作为一种新型的教育模式,主要激发教育对象健康管理的自主性,提高孕妇批判性思维能力,使其可以主动、合理地进行疾病自我管理,对自我健康负责<sup>[8]</sup>。鉴此,笔者通过对 GDM 孕妇开展赋能教育,在提高孕妇体质量控制效果,降低剖宫产率,改善母婴结局方面取得了较满意的效果,报告如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选择厦门大学附属第一医院妇产科门诊孕 24~28 周产检时确诊 GDM 的孕妇为研究对象。纳入标准:①符合 GDM 诊断标准;②单胎妊娠;③妊娠期间无其他合并症及并发症、孕前无糖尿病或糖尿病家族史;④知情同意参与本研究;⑤计划在本院分娩。剔除标准:未在本院分娩者。选取 2016 年

12 月至 2017 年 6 月确诊符合纳入标准的 GDM 孕妇 90 例为对照组,2017 年 7 月至 2018 年 2 月的 GDM 孕妇 80 例为观察组,因外院分娩,对照组剔除 1 例,观察组剔除 6 例,最终对照组 89 例,观察组 74 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** 对照组给予常规孕期产检及健康教育,孕妇定期产检,确诊 GDM 后通知尽早产科门诊就诊,宣教糖尿病相关知识,进行饮食运动指导,同时指导孕妇自我监测血糖并发放血糖记录单指导血糖记录,每次产检反馈血糖情况,控制不佳者给予药物治疗或入院治疗。观察组在对照组的基础上给予 4 阶段赋能教育。①接收期(孕 24~28 周):确诊 GDM 后,即进行宣教,关注 GDM 孕妇的信息需求,由助产士主导并提供准确的实证信息,包括孕期饮食、运动指导,孕期体质量管理,血糖监测、记录与自我管理方法指导等<sup>[9]</sup>,协助孕妇和家属做好孕期管理,并提供持续性循证建议。②参与期(孕 28~32 周):孕妇在确诊 GDM 后预约一对一宣教课或助产专科门诊。助产士认真倾听 GDM 孕妇对该病的认知、感受和关注焦点,与孕妇讨论目前血糖控制情况及其改善重点,共同讨论目前饮食结构,指导孕妇合理饮食,避免与 GDM 发展有关的三种膳食模式,即甜食饮料、肉类膳食模式,内脏、水果类膳食模式,薯类膳食模式<sup>[10-11]</sup>。体育锻炼是 GDM 的保护因素<sup>[12]</sup>,根据孕妇目前锻炼情况,给予合理的改进运动计划。对孕妇及其家属讲解控制体质量的重要性,指导其定期进行体质量测量,指导孕妇及家属计算体重指数(BMI)。同时,针对孕妇 BMI、饮食习惯、工作性质和家庭生活特点等制订针对性的体质量增长范围及调控方法<sup>[13]</sup>。每次产检时助产士与其共同分析体质量控制情况,指导孕妇调整膳食以及日常运动等。③疑问期(孕 32~36 周):鼓励孕妇提出问题,如血糖控制

作者单位:1. 厦门大学附属第一医院妇产科(福建 厦门,361003);2. 厦门医学院附属第二医院产科

蔡红侠:女,本科,主管护师,总带教

通信作者:林文华,862757038@qq.com

收稿:2019-03-04;修回:2019-05-11

问题、孕期体质量问题、饮食营养问题等。提供持续性服务,通过门诊咨询电话、高危孕妇公众号和高危孕妇微信群等及时答疑解惑。鼓励孕妇及家属参加产科医务人员、营养师主讲的 GDM 相关宣教课并现场答疑。鼓励孕妇预约助产士专科门诊<sup>[9]</sup>,针对孕妇体质量变化不断改进运动及膳食干预计划。④合作期(孕 36 周至临产前):除常规产检外,充分利用我院

医疗卫生信息和管理系统协会(Healthcare Information and Management Systems Society, HIMSS)七评审的信息成果,通过医院互联网平台及时将血糖值反馈给医生,医生发现问题及时通知孕妇。临产后,在知情同意条件下充分鼓励孕妇表达个人意愿,孕妇和产科医生根据孕妇自身情况共同制定分娩计划。

表 1 两组一般资料比较

组别	例数	年龄 (岁, $\bar{x} \pm s$ )	孕周 (周, $\bar{x} \pm s$ )	BMI ( $\bar{x} \pm s$ )	产次(例)		学历(例)		
					初产妇	经产妇	大专及以上	高中	初中及以下
对照组	89	31.15 ± 4.81	25.54 ± 1.12	21.51 ± 3.71	44	45	53	29	7
实验组	74	32.36 ± 4.56	25.54 ± 1.11	22.14 ± 3.19	36	38	45	25	4
统计量		$t=1.647$	$t=0.007$	$t=1.145$	$\chi^2=0.010$		$Z=0.274$		
P		0.102	0.995	0.254	0.920		0.784		

**1.2.2 评价方法** ①孕妇孕期体重指数差值( $\Delta$ BMI),通过怀孕初期(13 周)建卡时与入院分娩前 BMI,计算  $\Delta$ BMI=分娩前 BMI-孕 13 周 BMI。②分娩方式,记录两组剖宫产、阴道分娩(包括阴道助产)例数。③新生儿结局指标,包括新生儿低血糖、巨大儿<sup>[14]</sup>和新生儿窒息(Apgar 评分 $\leq 7$ 分)。④孕妇满意度,选用医院自制满意度问卷于患者出院后 1 周进行电话随访调查,该问卷包括服务态度、服务流程和服务质量 3

个维度,每个维度 5 个条目,共 15 个条目。其中,15 个条目皆为“满意”该问卷为满意,若出现 1 个或以上“不满意”即为不满意,其余情况则为一般。

**1.2.3 统计学方法** 采用 SPSS22.0 软件进行  $\chi^2$  检验、 $t$  检验及秩和检验,检验水准  $\alpha=0.05$ 。

**2 结果**

两组孕妇  $\Delta$ BMI、分娩方式、满意度及新生儿结局比较见表 2。

表 2 两组孕妇  $\Delta$ BMI、分娩方式、满意度及新生儿结局比较

组别	例数	$\Delta$ BMI		分娩方式		满意度			新生儿结局		
		$\geq 6$	$< 6$	剖宫产	阴道分娩	满意	一般	不满意	低血糖	巨大儿	新生儿窒息
对照组	89	38	51	45	44	30	47	12	15	16	8
观察组	74	20	54	23	51	40	32	2	2	2	1
统计量		$\chi^2=4.328$		$\chi^2=6.306$		$Z=-3.025$			$\chi^2=8.662$	$\chi^2=9.597$	$\chi^2=4.518$
P		0.037		0.012		0.002			0.003	0.002	0.034

**3 讨论**

**3.1 赋能教育有利于 GDM 孕妇管理体质量,降低剖宫产率** 孕期  $\Delta$ BMI 适宜增长范围为 2.88 ~ 6.59<sup>[15]</sup>,而孕期  $\Delta$ BMI $< 6$  的孕妇可显著减低妊娠期并发症,改善妊娠结局<sup>[13]</sup>。本研究观察组  $\Delta$ BMI $\geq 6$  和剖宫产的比例显著低于对照组(均  $P < 0.05$ ),表明通过赋能教育可以帮助孕妇进行体质量管理,降低剖宫产率,促进阴道分娩。健康教育可以改善 GDM 孕妇糖脂代谢和不良妊娠结局<sup>[4,16-17]</sup>,传统教育以外作为动力源,而赋能教育是激发内在动力源,在孕期通过连续的赋能和支持使孕妇正确认识到 GDM 的疾病知识和自我健康管理责任,引导孕妇确定并改进符合自身特点的营养素热能搭配和有效运动计划,其孕妇更具积极性、主动性、互动性<sup>[8]</sup>。如此一来,孕妇能够进行合理的热量和营养素热能搭配,有效减少脂肪堆积,使其体质量在一个平稳状态<sup>[18]</sup>;且有效适度的运动在提高孕妇免疫力的同时合理控制了体质量。

**3.2 赋能教育有利于改善新生儿结局,促进婴儿健**

康 本研究观察组新生儿低血糖、巨大儿和新生儿窒息发生率显著低于对照组( $P < 0.05, P < 0.01$ ),表明赋能教育有利于改善新生儿结局,促进新生儿健康。可能因为赋能教育不仅仅是重视生理行为方式,还关注孕期心理转变,使孕妇内心自发地想改进<sup>[8]</sup>,能够进行自我健康管理,主动对运动和饮食管理进行改进,从而使孕妇体质量得到有效控制,降低了因体质量增加造成的巨大儿、新生儿窒息等不良结局。同时因为接受赋能教育的孕妇会主动寻求最佳答案,制定符合自身特点的热量营养素搭配方案,提高营养素利用率,满足孕妇机体需求和胎儿生长发育需要,减少巨大儿、低血糖等事件发生<sup>[10]</sup>,改善新生儿结局,促进婴儿健康。

**3.3 赋能教育有利于提高 GDM 孕妇对护理服务的满意度** 本研究结果显示,观察组 GDM 孕妇对护理服务的满意度显著高于对照组( $P < 0.01$ ),表明赋能教育有利于改善 GDM 孕妇的就医体验,提高其对护理服务的满意度。赋能教育以教育对象为主体,教育

者与孕妇是平等互助的关系<sup>[8]</sup>。孕期所有决策完全由孕妇自行决定,护理人员仅根据孕妇需求提供相关知识支持,孕妇不仅生活行为方式发生改变,且其社会适应力和批判性思维能力也得到了提高,孕妇进行自我健康管理同时提高了自我效能和自信心<sup>[8]</sup>,护理人员依托微信公众号和医院互联网向孕妇提供血糖控制、饮食、运动等知识支持,孕妇自我效能进一步提高,从而加强自我监督和管理,使孕期体质量控制较好,且新生儿健康状况良好,一定程度上提高了GDM孕妇对护理服务的满意度。

#### 4 小结

本研究将赋能教育用于GDM孕妇健康教育,结果发现赋能教育能提高孕妇体质量管理效果,改善母婴结局,促进母婴健康,并提高孕妇对护理服务的满意度。因受人力和时间所限,纳入的样本数偏少,且只对母婴近期情况进行了调查,今后应增加样本量并延长观察时间,进一步检验赋能教育对母婴的中长期影响。

#### 参考文献:

[1] Chamberlain J J, Rhinehart A S, Shaefer C J, et al. Diagnosis and management of diabetes: synopsis of the 2016 American Diabetes Association Standards of Medical Care in Diabetes[J]. Ann Intern Med, 2016, 164(8): 542-552.

[2] Koivusalo S B, Rönö K, Klemetti M M, et al. Gestational diabetes mellitus can be prevented by lifestyle intervention: the Finnish Gestational Diabetes Prevention Study (RADIEL). A randomized controlled trial[J]. Diabetes Care, 2016, 39(1): 24-30.

[3] 虞国芬, 杜易. 妊娠期糖尿病患病危险因素及其对妊娠结局的影响[J]. 中国妇幼保健, 2017, 32(17): 4070-4072.

[4] 黄晔, 何峰. 健康教育在降低妊娠期糖尿病孕妇母婴并发症发生率中的作用[J]. 中国妇幼保健, 2017, 32(15):

3412-3414.

[5] 章孟星, 周英凤, 丁焱, 等. 妊娠期糖尿病孕期管理的护理研究进展[J]. 全科护理, 2017, 15(12): 1432-1435.

[6] Tawfik M Y. The impact of health education intervention for prevention and early detection of type 2 diabetes in women with gestational diabetes [J]. J Community Health, 2017, 42(3): 500-510.

[7] 丁兆君. 健康教育对妊娠期糖尿病患者糖脂代谢及妊娠结局的影响[J]. 中国妇幼保健, 2018, 33(5): 1010-1012.

[8] 管慧. 赋能教育及其在健康教育中的应用研究[J]. 护理学杂志, 2016, 31(12): 111-113.

[9] 李丽, 张斌, 丁焱. 妊娠期糖尿病专科实践模式的实施与效果评价[J]. 中华护理杂志, 2017, 52(5): 535-539.

[10] 石志宜, 顾平, 司曼丽, 等. 孕期膳食模式与妊娠期糖尿病发生风险的相关性研究[J]. 中华护理杂志, 2018, 53(6): 668-673.

[11] 石志宜, 顾平, 司曼丽, 等. 膳食模式对妊娠期糖尿病发生风险的系统评价[J]. 护理学杂志, 2018, 33(2): 21-24.

[12] 李滢. 妊娠期糖尿病的危险因素及膳食营养干预效果分析[J]. 中国妇幼保健, 2018, 33(13): 2890-2893.

[13] 郭洪花, 张彩虹. 孕期体质量管理的研究现状[J]. 中华护理杂志, 2015, 50(6): 738-742.

[14] 章孟星, 周英凤, 钟婕, 等. 妊娠期糖尿病临床护理实践指南的整合研究[J]. 中华护理杂志, 2019, 54(1): 104-113.

[15] 曾果. 中国营养学会“孕期妇女膳食指南(2016)”解读[J]. 实用妇产科杂志, 2018, 34(4): 265-267.

[16] 姚丽萍, 李兵晖, 郭江波, 等. 妊娠糖尿病患者回馈教学式健康教育的实施[J]. 护理学杂志, 2018, 33(10): 9-12.

[17] 钱亚忠. 健康教育对妊娠期糖尿病孕妇的影响[J]. 中国妇幼保健, 2017, 32(2): 277-279.

[18] 张艳, 凌湘, 季晔, 等. 基于都哈理论营养干预在妊娠期糖尿病产妇中的应用[J]. 护理学杂志, 2019, 34(5): 89-91.

(本文编辑 韩燕红)

### 关于警惕假冒网站的声明

近期,网上出现某些自称为《护理学杂志》编辑部的网站,通过使用本刊编辑部的名称和地点、伪造资质证书等非法手段,意图假借《护理学杂志》编辑部的名义,达到营利的目的。为此,《护理学杂志》编辑部郑重声明如下:

《护理学杂志》编辑部指定官方域名(网站)为 <http://www.hlzz.com.cn>。本编辑部对网站拥有合法的运营资格(ICP信息报备:鄂ICP备09001709号-10),并仅对本编辑部网站发布信息的真实性承担责任。凡要求将版面费和审稿费通过转账至个人账户的均非本编辑部所为。假冒本编辑部网站发布的信息和活动均与本编辑部无关。

在此特提醒广大读者、作者注意甄别本刊网站合法域名,选择正确途径投稿,避免不必要的损失。

《护理学杂志》在线投稿:<http://www.hlzz.com.cn>

地址:武汉市解放大道1095号《护理学杂志》编辑部,邮编430030

咨询电话:027-83662666; 联系人:雷冰霞