

doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2020.07.027

View this article at: http://dx.doi.org/10.3978/j.issn.2095-6959.2020.07.027

## 基于授权原理的综合性护理干预对2型糖尿病患者 用药依从性及自我效能的影响

贾丽媛<sup>1</sup>, 赵香<sup>1</sup>, 晁敏<sup>2</sup>

(河北北方学院附属第一医院 1. 内分泌科; 2. 门诊科, 河北 张家口 075000)

**[摘要]** 目的: 探讨基于授权原理的综合性护理干预对2型糖尿病患者用药依从性及自我效能的影响。方法: 选取2017年2月至2019年4月就诊于河北北方学院附属第一医院内分泌门诊的初诊2型糖尿病患者120例, 按照随机数字表法分为观察组( $n=60$ )与对照组( $n=60$ ), 对照组使用传统护理干预, 观察组给予基于授权原理的综合性护理干预。比较两组用药依从性、干预前后糖尿病代谢指标、自我护理行为、自我效能、生存质量。结果: 观察组用药依从优良率(93.33%)高于对照组(80.00%,  $P<0.05$ ); 观察组干预后3, 6个月空腹血糖(fasting blood glucose, FPG)、餐后2 h血糖(2 h postprandial blood glucose, 2hPG)、糖化血红蛋白(glycated hemoglobin, HbA1c)均低于对照组( $P<0.05$ ); 观察组干预后1, 3, 6个月自我护理行为量表(Summary of Diabetes Self-Care Activities, SDSCA)评分均高于对照组( $P<0.05$ ); 观察组干预后1, 3, 6个月自我效能量表(Diabetes Self-Efficacy Scale, DSES)评分均高于对照组( $P<0.05$ ); 观察组干预后1, 3, 6个月WHO生存质量评估简表(World Health Organization Quality of Life-Brief Version, WHO QOL-BREF)评分均高于对照组( $P<0.05$ )。结论: 基于授权原理的综合性护理干预可以提升2型糖尿病患者的用药依从性, 改善糖尿病代谢指标, 提升患者自我护理能力、自我效能和生存质量。

**[关键词]** 授权原理; 综合性护理; 2型糖尿病; 用药依从性; 自我效能

## Effects of comprehensive nursing intervention based on empowerment principle on medication compliance and self-efficacy in patients with type 2 diabetes mellitus

JIA Liyuan<sup>1</sup>, ZHAO Xiang<sup>1</sup>, CHAO Min<sup>2</sup>

(1. Department of Endocrinology; 2. Department of Outpatient, First Affiliated Hospital of Hebei North University, Zhangjiakou Hebei 075000, China)

**Abstract** **Objective:** To explore effects of comprehensive nursing intervention based on empowerment principle on medication compliance and self-efficacy in patients with type 2 diabetes mellitus (T2DM). **Methods:** A total of

收稿日期 (Date of reception): 2020-02-05

通信作者 (Corresponding author): 贾丽媛, Email: 921638136@qq.com

基金项目 (Foundation item): 河北省卫生厅科研基金项目 (20170802)。This work was supported by the Research Fund Project of Hebei Health Department, China (20170802).

120 newly diagnosed T2DM patients who were treated in endocrine clinic of the hospital from February 2017 to April 2019 were enrolled. They were divided into an observation group ( $n=60$ ) and a control group ( $n=60$ ) according to random number table method. The control group was given traditional nursing intervention, while the observation group was given comprehensive nursing intervention based on empowerment principle. The medication compliance, diabetes metabolic indexes, self-care behaviors, self-efficacy and quality of life before and after intervention were compared between the 2 groups. **Results:** The good rate of medication compliance in the observation group was higher than that in the control group (93.33% vs 80.00%) ( $P<0.05$ ). After 3 and 6 months of intervention, fasting blood glucose (FPG), 2 h postprandial blood glucose (2hPG) and glycated hemoglobin (HbA1c) in the observation group were lower than those in the control group ( $P<0.05$ ). After 1, 3 and 6 months of intervention, scores of Summary of Diabetes Self-Care Activities (SDSCA) in the observation group were higher than those in the control group ( $P<0.05$ ), scores of diabetes self-efficacy scale (DSES) were higher than those in the control group ( $P<0.05$ ), and scores of World Health Organization Quality of Life-Brief Version (WHO QOL-BREF) were higher than those in the control group ( $P<0.05$ ). **Conclusion:** Comprehensive nursing intervention based on empowerment principle can improve medication compliance, improve diabetes metabolic indexes, improve self-care ability, self-efficacy and quality of life in T2DM patients.

**Keywords** empowerment principle; comprehensive nursing; type 2 diabetes mellitus; medication compliance; self-efficacy

糖尿病是因胰岛素分泌缺陷或其生物作用受损引发高血糖的代谢性疾病<sup>[1]</sup>。2型糖尿病多见于中老年人群,起病隐袭,早期症状不明显,患者常伴随动脉硬化、血脂异常、高血压等疾病,严重威胁患者生命健康<sup>[2-3]</sup>。糖尿病患者的用药依从性较差,部分患者不遵医嘱,自行调整剂量,不仅加重了自身病情,也增加了并发症发生的风险。故提高糖尿病患者治疗达标率需要改善患者用药依从性。授权原理的中心是患者,护理人员依据患者实际情况制定个性化方案,提升患者自我管理能力和自我效能,进而改变患者行为,达到治疗的目的<sup>[4]</sup>。本研究拟探讨基于授权原理的综合性护理干预对2型糖尿病患者用药依从性及自我效能的影响。

## 1 对象与方法

### 1.1 对象

选取2017年2月至2019年4月就诊于河北北方学院附属第一医院内分泌门诊的初诊2型糖尿病患者120例,按照随机数字表法分为观察组( $n=60$ )与对照组( $n=60$ )。观察组男34例,女26例,年龄32~75( $51.36\pm 7.01$ )岁;文化程度:中专以下38例,中专及以上22例。对照组男32例,女28例,年龄30~76( $51.01\pm 7.42$ )岁;文化程度:中专以下40例,中专及以上20例。两组性别、年龄、文化程度等的差异无统计学意义( $P>0.05$ )。纳入标准:

1)符合WHO糖尿病诊断标准<sup>[5]</sup>; 2)空腹血糖(fasting blood glucose, FPG)  $\geq 7.0$  mmol/L,口服葡萄糖耐量试验2 h血糖(2 h postprandial blood glucose, 2hPG)  $\geq 11.1$  mmol/L,随机血糖  $\geq 11.1$  mmol/L; 3)年龄  $\geq 18$ 岁; 4)能够坚持随访并完成研究; 5)有基本表达、沟通能力。排除标准: 1)认知及神经功能障碍者; 2)妊娠、哺乳期妇女; 3)合并恶性肿瘤、肝肾功能不全、凝血功能障碍者; 4)合并脑出血、脑梗死、心力衰竭者; 5)临床资料不全者。本研究经河北北方学院附属第一医院医学伦理委员会审核批准,患者均签署知情同意书。

### 1.2 方法

对照组使用常规护理: 1)通过授课、发放资料、小组教育等方式加强患者对糖尿病的认识; 2)通过问卷调查、面对面交流等方法掌握患者的日常饮食,告知患者饮食不合理之处,并为患者制定营养均衡的食谱; 3)利用宣传图片、视频等多媒体资料为患者讲解治疗过程及出院后需要注意的事项。

观察组给予基于授权原理的综合性护理干预: 按照授权原理将整个护理过程分为明确问题、表达情感、设立目标、制定计划、评价效果等5个步骤,其中前4个步骤均在住院期间实施,最后1个步骤实施于患者干预后1, 3, 6个月。1)明确问题: 指导患者填写糖尿病自我病情认识表,帮助患者明确自身病情、掌握患者生活中存在的困难,如不了解药物治疗的目的及可能存在的困

不良反应、饮食是否规范、每日运动量是否合理,护理人员应仔细解答患者疑问,并探讨患者疾病行为改变过程中存在的问题,了解患者是否具有自我护理能力、面对治疗过程存在问题是否有回避行为,鼓励患者勇敢面对、做好糖尿病的自我护理。2)表达感情:与患者进行有效沟通,帮助患者宣泄负面情绪,树立信心,用正面、积极的态度面对后续治疗;加强与患者及家属的交流,了解患者真实想法,并进行针对性辅导。3)设立目标:护理人员根据患者实际情况制定个性化康复目标,如短期目标为可以坚持运动、合理饮食1周;长期目标为全面掌握糖尿病自我管理、疾病管理、合理用药及饮食等相关知识,提升自我效能。4)制定计划:根据患者现存或潜在问题,结合患者需求,制定个性化自我管理和康复训练计划。5)评价效果:在进行干预后1, 3, 6个月患者接受复查时,了解患者长期目标完成度,分析患者糖代谢指标、自我护理行为、自我效能、生存质量,对于患者在康复过程中的成绩要及时鼓励,确保患者的康复积极性;指出康复过程存在的问题并进行针对性指导,帮助患者回顾、总结康复过程中得到的经验。

### 1.3 观察指标

#### 1.3.1 两组用药依从性的比较

使用Morisky用药依从性问卷<sup>[6]</sup>评估用药依从性,包括8个项目,其中项目1~4和6~7按照是否存在计分:没有计1分,有计0分;项目5为反向计分;项目8运用5分法。各项目之和即为总分,总分越低依从性越差。总分8分为用药依从性优,6~<8分为用药依从性良,<6分为用药依从性差。用药依从性优良率=(良+优)/总例数×100%。

#### 1.3.2 两组干预前后糖尿病代谢指标的比较

在治疗前、治疗后1, 2, 3个月,两组于清晨空腹采集静脉血3 mL,使用全自动生化仪(贝克曼库尔特有限公司,型号:AU680),采用免疫比浊法对糖化血红蛋白(glycated hemoglobin, HbA1c)

水平进行检测,口服葡萄糖耐量试验检测FPG和2hPG水平。

#### 1.3.3 两组干预前后自我护理行为的比较

采用糖尿病患者自我护理行为量表<sup>[7]</sup>(Summary of Diabetes Self-Care Activities, SDSCA)评估两组自我护理行为,包括饮食、运动、血糖监测、足部护理、药物等5个维度,共11个项目,每个项目计分0~7分,满分77分,得分越低自我护理行为越差。

#### 1.3.4 两组干预前后自我效能的比较

采用糖尿病自我效能量表<sup>[8]</sup>(Diabetes Self-Efficacy Scale, DSES)评价自我效能,从高低血糖预防、足部护理、血糖监测、药物、运动锻炼、饮食控制等6个维度共25个项目进行评估,每个项目1~5分,满分130分,得分越高患者自我效能越好。

#### 1.3.5 两组干预前后生存质量的比较

使用WHO生存质量评估简表(World Health Organization Quality of Life-Brief Version, WHO QOL-BREF)<sup>[9]</sup>评估生存质量,该表由生理领域、心理领域、社会关系领域、环境领域等4个维度26个项目,各项目1~5分,总分为各维度得分之和,满足120分,得分越低生存质量越差。

### 1.4 统计学处理

使用SPSS 21.0统计学软件进行数据分析,计数资料用例(%)表示,使用 $\chi^2$ 检验进行组间比较;计量资料以均数±标准差( $\bar{x}\pm s$ )表示,重复测量计量资料采用重复测量方差分析, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 两组用药依从性的比较

观察组用药依从优良率(93.33%)高于对照组(80.00%, $P<0.05$ ;表1)。

表1 两组用药依从性的比较( $n=60$ )

Table 1 Comparison of medication compliance between two groups ( $n=60$ )

组别	优/[例(%)]	良/[例(%)]	差/[例(%)]	优良率/%
观察组	39 (65.00)	17 (28.33)	4 (6.67)	93.33
对照组	22 (36.67)	26 (43.33)	12 (20.00)	80.00
$\chi^2$				4.620
P				0.032

## 2.2 两组干预前后糖尿病代谢指标的比较

两组干预前FPG, 2hPG, HbA1c的比较, 差异无统计学意义( $P>0.05$ )。两组干预后3, 6个月FPG, 2hPG, HbA1c较干预前均减小, 且观察组小于对照组( $P<0.05$ , 表2)。

## 2.3 两组干预前后自我护理行为的比较

两组干预前SDSCA评分的比较, 差异无统计学意义( $P>0.05$ )。两组干预后1, 3, 6个月SDSCA评分较干预前均升高, 且观察组高于对照组( $P<0.05$ , 表3)。

## 2.4 两组干预前后自我效能的比较

两组干预前DSES评分的比较, 差异无统计学意义( $P>0.05$ )。两组干预后1, 3, 6个月DSES评分较干预前均升高, 且观察组高于对照组( $P<0.05$ , 表4)。

## 2.5 两组干预前后生存质量的比较

两组干预前WHO QOL-BREF评分的比较, 差异无统计学意义( $P>0.05$ )。两组干预后1, 3, 6个月WHO QOL-BREF评分较干预前均升高, 且观察组高于对照组( $P<0.05$ , 表5)。

表2 两组干预前后糖尿病代谢指标的比较 ( $n=60$ )

Table 2 Comparison of diabetes metabolic indexes before and after intervention between the 2 groups ( $n=60$ )

组别	FPG/(mmol·L <sup>-1</sup> )	2hPG/(mmol·L <sup>-1</sup> )	HbA1c/%
观察组			
干预前	8.46 ± 1.52	13.42 ± 4.13	9.46 ± 1.86
干预后1个月	8.22 ± 1.24	12.79 ± 1.82	9.31 ± 1.54
干预后3个月	7.41 ± 1.01* <sup>#</sup>	10.86 ± 1.75* <sup>#</sup>	8.51 ± 1.33* <sup>#</sup>
干预后6个月	7.08 ± 1.12* <sup>#</sup>	9.42 ± 1.50* <sup>#</sup>	8.24 ± 1.01* <sup>#</sup>
对照组			
干预前	8.38 ± 1.59	13.37 ± 4.04	9.52 ± 1.83
干预后1个月	8.28 ± 1.30	12.89 ± 1.96	9.38 ± 1.40
干预后3个月	7.90 ± 1.08*	11.92 ± 2.15*	9.04 ± 1.20*
干预后6个月	7.62 ± 1.04*	10.85 ± 1.89*	8.81 ± 1.04*

与干预前比较, \* $P<0.05$ ; 与对照组比较, <sup>#</sup> $P<0.05$ 。

Compared with before intervention, \* $P<0.05$ ; Compared with the control group, <sup>#</sup> $P<0.05$ .

表3 两组干预前后自我护理行为能力的比较( $n=60$ )

Table 3 Comparison of self-care behavioral ability before and after intervention between the 2 groups ( $n=60$ )

组别	干预前/分	干预后1个月/分	干预后3个月/分	干预后6个月/分
观察组	38.91 ± 7.31	52.87 ± 7.09* <sup>#</sup>	55.63 ± 6.54* <sup>#</sup>	60.12 ± 5.51* <sup>#</sup>
对照组	38.56 ± 7.16	46.46 ± 6.89*	50.92 ± 6.04*	54.16 ± 5.73*

与干预前比较, \* $P<0.05$ ; 与对照组比较, <sup>#</sup> $P<0.05$ 。

Compared with before intervention, \* $P<0.05$ ; Compared with the control group, <sup>#</sup> $P<0.05$ .

表4 两组干预前后自我效能的比较( $n=60$ )Table 4 Comparison of self-efficacy before and after intervention between the 2 groups ( $n=60$ )

组别	干预前/分	干预后1个月/分	干预后3个月/分	干预后6个月/分
观察组	50.23 ± 8.56	70.78 ± 8.03* <sup>#</sup>	84.63 ± 7.51* <sup>#</sup>	95.85 ± 9.36* <sup>#</sup>
对照组	51.12 ± 8.71	63.57 ± 7.62*	75.39 ± 8.05*	82.74 ± 8.59*

与干预前比较, \* $P<0.05$ ; 与对照组比较, \* $P<0.05$ 。

Compared with before intervention, \* $P<0.05$ ; Compared with the control group, \* $P<0.05$ .

表5 两组干预前后生存质量的比较( $n=60$ )Table 5 Comparison of quality of life before and after intervention between the 2 groups ( $n=60$ )

组别	干预前/分	干预后1个月/分	干预后3个月/分	干预后6个月/分
观察组	45.12 ± 6.12	63.46 ± 8.54* <sup>#</sup>	78.21 ± 8.17* <sup>#</sup>	85.23 ± 9.04* <sup>#</sup>
对照组	46.34 ± 6.03	57.87 ± 7.79*	68.70 ± 8.25*	76.15 ± 8.67*

与干预前比较, \* $P<0.05$ ; 与对照组比较, \* $P<0.05$ 。

Compared with before intervention, \* $P<0.05$ ; Compared with the control group, \* $P<0.05$ .

### 3 讨论

授权原理强调以患者为中心, 通过患者自主有效地管理自己的行为, 帮助患者学会控制自己的行为和培养内在驱动力; 并在护理过程中采取多种多样的个体化形式, 让患者参与到康复方案的决定、计划、实施的全过程, 尽最大程度地调动患者主观参与的积极性, 提高患者自我照护、自我管理的能力和自我效能, 将健康的生活方式深入贯彻于糖尿病患者的日常生活中, 为后期糖尿病控制及并发症的预防打下良好的基础。

用药依从性是指患者对药物治疗方案的执行程度, 是血糖控制的最基本条件<sup>[10]</sup>。患者由于不了解药物治疗的效果, 担心用药后的不良反应, 往往存在抵触心理, 导致用药依从性较差。本研究中观察组用药依从优良率高于对照组, 提示基于授权原理的综合性护理干预可以提升2型糖尿病患者的用药依从性。基于授权原理的综合性护理帮助患者明确问题, 且给予详细解答, 帮助患者认识药物治疗的目的、疗效, 告知患者服用后可能出现的不良反应, 针对性地指导患者用药, 有利于确保患者遵医嘱服药。此外, 基于授权原理的综合性护理注重患者的情绪表达, 与患者进行有效沟通也有利于减轻患者的抵触心理, 强化患者按时、按量服药的意识, 最终提升患者的用药依从性。刘琳等<sup>[11]</sup>研究发现: 授权理论有利于提

升患者的用药依从性。

FPG和2hPG是临床诊断糖尿病的重要参考指标, HbA1c是红细胞与血糖经不可逆、持续的糖化反应结合所得产物, 其水平只和血糖平均浓度及红细胞寿命相关, 可以准确反映血糖控制情况。本研究中观察组干预后3和6个月的FPG, 2hPG, HbA1c均低于对照组, 表明基于授权原理的综合性护理干预可以显著改善患者糖代谢指标, 控制血糖浓度。常规护理干预一般注重告知患者糖尿病相关知识, 患者在护理过程中处于被动接受状态, 没有改变行为的动机, 长时间的被动接受导致患者反感甚至拒绝接受教育, 不利于患者治疗, 最终影响患者血糖控制。基于授权原理的综合性护理干预化被动为主动, 指导患者填写糖尿病自我病情认识表, 帮助患者掌握自身情况, 有利于患者主动学习糖尿病相关知识, 提升疾病自我管理, 积极配合治疗, 达到降低血糖的治疗目的。Cortez等<sup>[12]</sup>研究发现: 授权原理可以有效降低患者糖代谢指标, 有利于控制血糖。

超过95%的糖尿病患者要求自我管理完成日常护理<sup>[13]</sup>。故改善患者的自我护理能力对于糖尿病患者的病情控制极为重要。本研究中观察组干预后1, 3, 6个月SDSCA评分均高于对照组, 提示基于授权原理的综合性护理干预能够改善患者自我管理行为, 加强患者对疾病的管理。基于授权原理的综合性护理干预以患者为前提, 帮助患者了

解自身情况, 认识到当前健康水平和目标之间的差距, 通过与患者沟通制定个性化的康复训练, 让患者主动参与自身问题的解决和管理, 有利于患者行为改变, 最终实现自我护理, 改善自我护理行为。孙月明等<sup>[14]</sup>研究发现患者经过授权原理护理后SDSCA评分显著提升, 自我护理行为有效改善。

自我效能是指糖尿病患者实现制定目标所需要的信念, 对于患者的行为改变、治疗效果有一定的影响。2型糖尿病具有进展缓慢、并发症多等特点, 患者常会出现一定程度的抑郁及焦虑。长期的负面情绪会降低患者的自我效能, 影响康复进程。故在2型糖尿病治疗中需要密切关注患者的心理状态及自我效能。本研究结果显示: 观察组干预后1, 3, 6个月DSES评分均高于对照组, 说明基于授权原理的综合性护理干预能够有效提升患者自我效能。基于授权原理的综合性护理干预注重患者负面情绪的宣泄, 避免了负面情绪对自我效能的影响, 有利于提升自我效能。李学军等<sup>[15]</sup>发现授权教育可以改善患者的自我效能。此外, 本研究还发现观察组干预后1, 3, 6个月WHO QOL-BREF评分均高于对照组, 提示基于授权原理的综合性护理干预可以提升患者的生存质量, 原因在于授权原理有利于控制血糖, 提升患者自我管理, 进而提升患者生存质量。

综上, 基于授权原理的综合性护理干预可提升2型糖尿病患者的用药依从性, 改善糖尿病代谢指标, 提升自我护理能力、自我效能和生存质量。

## 参考文献

- 王德征, 王冲, 王卓. 自我效能对2型糖尿病患者自我管理行为影响的研究进展[J]. 中国慢性病预防与控制, 2018, 26(7): 546-549.  
WANG Dezheng, WANG Chong, WANG Zhuo. Research progress on the effects of self-efficacy on self-management behaviors in patients with type 2 diabetes[J]. Chinese Journal of Prevention and Control of Chronic Diseases, 2018, 26(7): 546-549.
- 王成绩, 韩冠宙. 有氧运动对2型糖尿病前期患者糖脂代谢的影响[J]. 中华物理医学与康复杂志, 2016, 38(3): 209-210.  
WANG Chengji, HAN Guanzhou. Effects of aerobic exercise on glucose and lipid metabolism in patients with type 2 diabetes in the early stage[J]. Chinese Journal of Physical Medicine and Rehabilitation, 2016, 38(3): 209-210.
- 中华医学会糖尿病学分会. 中国2型糖尿病防治指南(2017年版)[J]. 中国实用内科杂志, 2018, 38(4): 34-86.  
Diabetes Branch of Chinese Medical Association. Guidelines for prevention and treatment of type 2 diabetes in China (2017 edition)[J]. Chinese Journal of Practical Internal Medicine, 2018, 38(4): 34-86.
- 李会娟, 齐心, 路潜, 等. 授权理论在糖尿病足患者伤口护理中的应用[J]. 中国实用护理杂志, 2017, 33(9): 662-664.  
LI Huijuan, QI Xin, LU Qian, et al. Application of empowerment theory in the wound care of 13 patients with diabetic foot ulcer[J]. Chinese Journal of Practical Nursing, 2017, 33(9): 662-664.
- 苏清清, 皮红英, 闻智, 等. 2型糖尿病患者体质质量控制及自我管理行为现状调查[J]. 解放军医学院学报, 2019, 40(3): 207-210.  
SU Qingqing, PI Hongying, WEN Zhi, et al. Investigation on current status of body mass control and self-management behavior in patients with type 2 diabetes[J]. Academic Journal of Chinese PLA Medical School, 2019, 40(3): 207-210.
- 费婧娴, 邹鑫, 程应华, 等. 家庭医生信任与2型糖尿病患者服药依从性的关系研究[J]. 中华医院管理杂志, 2019, 35(2): 151-155.  
FEI Jingxian, ZOU Xin, CHENG Yinghua, et al. Study on the relationship between trust of family doctors and medication compliance of patients with type 2 diabetes[J]. Chinese Journal of Hospital Administration, 2019, 35(2): 151-155.
- 林琼艳, 严晋华, 郑雪瑛, 等. 中文版成人1型糖尿病自我管理量表的修订及检验[J]. 中华内分泌代谢杂志, 2019, 35(5): 378-382.  
LIN Qiongyan, YAN Jinhua, ZHENG Xueying, et al. The validity and reliability of the revised Chinese version of diabetes self-management scales for adult type 1 diabetes patients[J]. Chinese Journal of Endocrinology and Metabolism, 2019, 35(5): 378-382.
- 陈小芳, 徐妮, 张飒, 等. 糖尿病足高危患者足部自我管理行为及其影响因素的研究[J]. 护士进修杂志, 2019, 34(12): 1079-1083.  
CHEN Xiaofang, XU Ni, ZHANG Sa, et al. Study on foot self-management behavior and its influencing factors in high-risk diabetic foot patients[J]. Journal of Nurses Training, 2019, 34(12): 1079-1083.
- 张双燕, 王艳波, 韩改英. 赋能教育对妊娠糖尿病患者泌乳、心理弹性及生活质量的影响[J]. 中华现代护理杂志, 2019, 25(6): 756-761.  
ZHANG Shuangyan, WANG Yanbo, HAN Gaiying. Effects of empowerment education on lactation, psychological elasticity and quality of life in patients with gestational diabetes[J]. Chinese Journal of Modern Nursing, 2019, 25(6): 756-761.
- 叶墨, 刘胜兰, 张欣, 等. 北京市糖尿病患者服药依从性影响因素[J]. 中国公共卫生, 2019, 35(4): 435-437.  
YE Mo, LIU Shenglan, ZHANG Xin, et al. Influencing factors of medication compliance among community diabetes patients in Beijing: a cross-sectional study[J]. Chinese Journal of Public Health, 2019, 35(4): 435-437.

11. 刘琳, 包冬英. 基于授权理论的看图对话教育在慢性心力衰竭患者中的应用效果[J]. 中华现代护理杂志, 2017, 23(17): 2230-2233.  
LIU Lin, BAO Dongying. Effect of conversation map education based on empowerment theory in patients with chronic heart failure[J]. Chinese Journal of Modern Nursing, 2017, 23(17): 2230-2233.
12. Cortez DN, Macedo MM, Souza DA, et al. Evaluating the effectiveness of an empowerment program for self-care in type 2 diabetes: a cluster randomized trial[J]. BMC Public Health, 2017, 17(1): 41.
13. 韦薇, 戴霞, 李赛花, 等. 授权原理与多阶段改变理论相结合的教育模式对老年糖尿病患者饮食自我管理的影响[J]. 护士进修杂志, 2015, 30(14): 1251-1253.  
WEI Wei, DAI Xia, LI Saihua, et al. Effects of empowerment and multi-stage theory of change on diet behavior management for elderly patients with type 2 diabetes[J]. Journal of Nurses Training, 2015, 30(14): 1251-1253.
14. 孙月明, 王晓娣, 姚宁. 授权教育在糖尿病患者自我管理能力及血糖控制中的应用[J]. 实用临床医药杂志, 2016, 20(16): 58-60.  
SUN Yue ming, WANG Xiaodi, YAO Ning. Application of empowerment education on self management skills and blood glucose control of diabetes[J]. Journal of Clinical Medicine in Practice, 2016, 20(16): 58-60.
15. 李学军, 付金英, 朱兆凤, 等. 授权教育对脑卒中偏瘫伴心理障碍患者自我效能感和日常生活能力的影响[J]. 中华现代护理杂志, 2016, 22(11): 1590-1593.  
LI Xuejun, FU Jinying, ZHU Zhaofeng, et al. Influences of empowerment education on self-efficacy and activity of daily living in hemiplegic stroke patients with psychological disorders[J]. Chinese Journal of Modern Nursing, 2016, 22(11): 1590-1593.

**本文引用:** 贾丽媛, 赵香, 晁敏. 基于授权原理的综合性护理干预对2型糖尿病患者用药依从性及自我效能的影响[J]. 临床与病理杂志, 2020, 40(7): 1801-1807. doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2020.07.027  
**Cite this article as:** JIA Liyuan, ZHAO Xiang, CHAO Min. Effects of comprehensive nursing intervention based on empowerment principle on medication compliance and self-efficacy in patients with type 2 diabetes mellitus[J]. Journal of Clinical and Pathological Research, 2020, 40(7): 1801-1807. doi: 10.3978/j.issn.2095-6959.2020.07.027