

度。未发现例外情况。给予老年患者综合性护理干预,通过观察及患者的反馈分析堵管发生的原因,由此制定相应的护理方案,再对护士进行单项培训、综合培训、定期考核,从而提升护士的护理综合水平;再通过责任护士对患者及陪护人员的健康宣教,使其掌握相关知识,进而提高护理质量,提高护患之间的信任感,逐步提高护患之间的配合度,有效降低管路堵塞的发生率,进而促使患者康复。

综上所述,护理人员对使用浅静脉密闭性留置针的老年患者进行综合性护理干预,可以有效降低管路堵塞情况的发生,延长留置针的留置时间,提高患者的满意度,值得我们广泛应用。

#### 参考文献

- [1]何丽萍,谢玉华.针对性护理在浅静脉留置针输液老年患者中的应用效果[J].医疗装备,2019;32(24):158-159
- [2]蒋晶红,狄红月,王燕.留置针堵管风险评估体系的建立[J].天津护理,2019;27(4):389-392
- [3]曹德冉,朱丽群,周英凤,等.外周静脉短导管循证标准在老年病人中的应用[J].护理研究,2019;33(24):4187-4192
- [4]张爱军,张春艳.留置针发生堵塞的原因分析及护理措施[J].中国医药指南,2014;12(36):280-281
- [5]Liu Y, Liu M, Han D, et al. Potential of modified puncture method to decrease intravenous indwelling needle-related complications in inpatients with cardiovascular disease. J Int Med Res. 2019;47(7):3133-3135
- [6]赵爽,曲鑫,梁媛媛,等.急救躁动患者使用两种透明敷料固定静脉留置针的效果观察[J].中国实用护理杂志,2018;34(22):1692-1695
- [7]魏涛,谭艳,湛永毅,等.成人外周静脉留置针使用情况调查[J].护理学杂志,2018;33(17):6-9
- [8]童翠玲,耿敬,胡红,等.静脉留置针冲管方法对血管影响的实验研究[J].护理研究,2021;35(01):1-6
- [9]冯琦.PDCA循环护理对外周静脉留置针堵管的预防效果分析[J].首都食品与医药,2018;25(05):77-78
- [10]马艳明.护理干预在小儿静脉留置针穿刺中的应用效果[J].当代护士(中旬刊),2020;27(05):96-98

## 糖尿病前期人群疾病知识、自我管理现状及自我管理影响因素分析

张莉萍<sup>1</sup>,田静<sup>2</sup>

(1.内蒙古医科大学,内蒙古 呼和浩特 010059;2.内蒙古医科大学附属医院 体检中心)

**关键词:**糖尿病前期;疾病知识;自我管理

**中图分类号:** R587.1

**文献标识码:** B

**文章编号:** 2095-512X(2021)S1-0112-06

第九版糖尿病图谱数据<sup>[1]</sup>显示,2019年全世界糖尿病患病人数达4.63亿,全球因糖尿病死亡人数达420万,相当于每八秒就有一人因糖尿病或其并发症而死亡。中国糖尿病患病人数为1.16亿,位居世界首位,预计到2030年糖尿病人群将上升至1.4亿。糖尿病前期是一种高血糖状态,即超过正常血糖水平,但却未达到糖尿病的诊断标准,包括空腹血糖受损(IFG)、糖耐量异常(IGT)及二者共存状态。2019年全球糖耐量异常人群达3.74亿,占比7.5%,中国IGT人群为5440万,位居世界第一<sup>[1]</sup>。

糖尿病前期人群进展为糖尿病的风险增加,法国<sup>[2]</sup>205例IFG人群中有69例在随访5年后进展为糖尿病。瑞典<sup>[3]</sup>对≥60岁的糖尿病前期人群随访12

年后,13%的人群进展为糖尿病。但若在医护人员的指导下,进行严格的自我管理则可降低发病率,甚至逆转最终结局。掌握糖尿病相关知识是糖尿病前期人群采取健康生活方式的基础,自我管理能促使个体将知识转化为行为改变,从而提高糖尿病前期人群疾病管理能力,Sheng等<sup>[4]</sup>荟萃分析指出,生活方式干预使糖尿病前期人群糖尿病发病风险降低20%。Glechner等<sup>[5]</sup>研究结果表明,接受生活方式干预的糖尿病前期人群随访3年后,糖尿病发病风险比照常接受药物和其他治疗的人群低54%。因此,提高糖尿病前期人群疾病知识掌握度和自我管理能对延缓或减少糖尿病的发生、发展具有重大意义。

**基金项目:** 内蒙古科技厅社会发展项目(kjt15sf11)

**作者简介:** 张莉萍(1993-),女,内蒙古医科大学2018级在读硕士研究生。

**通讯作者:** 田静,主任护师,E-mail:tianjing2011@sina.com 内蒙古医科大学附属医院体检中心,010050

## 1 研究对象与方法

### 1.1 研究对象

本研究采用便利抽样的方法,抽取2020-01~2020-12在内蒙古医科大学附属医院内分泌门诊就诊和体检中心体检的糖尿病前期患者152例,其中男性86例,女性66例,平均年龄( $52.39 \pm 10.76$ )岁。纳入标准:(1)经口服葡萄糖耐量试验筛查,符合WHO(1999)糖尿病前期定义标准的人群;(2)年龄18~75岁未住院患者;(3)未使用降糖或降脂药物,无糖尿病、肾病等慢性疾病;(4)同意并签署知情同意书者。排除标准:(1)意识不清或有精神、认知障碍者;(2)妊娠及哺乳期者;(3)患有严重急性疾病者,如恶性肿瘤等;(4)患有引起血糖升高的疾病或者服用影响血糖升高的药物。

### 1.2 研究工具

**1.2.1 一般情况调查表** 通过查阅相关文献,自行设计,内容包括一般人口学资料信息(性别、民族、年龄、等信息)和个人史信息(糖尿病家族史、高血压史、冠心病史、吸烟饮酒史及糖尿病健康教育接受史)。

**1.2.2 糖尿病前期患者疾病知识问卷** 该问卷由张利霞等<sup>[6]</sup>人研发,包括5个维度、21个条目,其中基础知识5个条目,危险因素知识2个条目,饮食知识7个条目,治疗知识3个条目,运动知识4个条目。21个条目均为单选题,总分0~21分,该问卷有良好的信效度,得分越高即说明患者对糖尿病前期疾病知识的认知水平越高。

**1.2.3 糖尿病前期自我管理量表** 该量表由葛果等<sup>[7]</sup>人基于Delphi法研制而成,包括9个维度、29个条目(健康观念6个条目、自我效能5个条目、饮食管理5个条目、运动管理3个条目、休息与睡眠管理2个条目、压力应对2个条目、依从性管理2个条目、家庭环境管理2个条目、社会环境管理2个条目),每个选项分别赋值5~1分,其中第18、19、20、22条目反向计分,总分29~145分,该量表具有良好的信效度<sup>[8]</sup>,得分越高说明自我管理能力强。

### 1.3 资料收集方法与质量控制

在糖尿病教育门诊和体检中心收集患者一般资料、疾病知识问卷和自我管理量表。向患者解释研究目的及内容后,帮助其填写调查问卷,对于自评困难者,研究人员只简单复述问卷内容,不可使用引导性语言干预调查结果,问卷当场收回并及时补齐缺项或漏项。数据由双人核对录入,统计分析

结果多次计算校正。

### 1.4 统计学方法

使用统计软件SPSS 24.0进行数据分析。使用频数和百分比描述一般情况调查表中的计数资料;糖尿病前期患者疾病知识问卷与糖尿病前期自我管理量表得分使用 $\bar{x} \pm s$ 描述;使用 $t$ 检验或单因素方差分析评估一般资料与糖尿病前期自我管理能力的关联性;采用多元线性回归分析糖尿病前期患者自我管理影响因素。检验水准为 $\alpha=0.05$ , $P<0.05$ 差异有统计学意义。

## 2 结果

### 2.1 糖尿病前期患者一般资料分析

本研究糖尿病前期患者男性有86人(56.6%),女性66人(43.4%);年龄中36~60岁占比最高,共96例(63.2%);学历中占比最高的是本科,共58人(38.2%);职业中占比最高的是在职工作人员共77人(50.7%);超重77人(50.7%),肥胖36人(23.7%);有高血压病史57人(37.5%);有糖尿病家族史35人(23%);接受过糖尿病健康教育的研究对象有21人(13.8%),其他一般资料(见表1)。

### 2.2 糖尿病前期患者疾病知识与自我管理现状分析

研究对象糖尿病前期患者疾病知识问卷最低得分4分,最高得分13分,平均分为( $7.7 \pm 2.20$ )分,糖尿病前期自我管理量表最低得分58分,最高得分98分,平均分为( $73.06 \pm 7.72$ )分(见表2)。

### 2.3 糖尿病前期患者自我管理影响因素分析

**2.3.1 糖尿病前期患者自我管理影响因素单因素分析** 对糖尿病前期患者一般资料与自我管理量表得分进行相关性分析,服从正态分布、方差齐时采用独立样本 $t$ 检验或单因素方差分析,不服从正态分布使用Kruskal-Wallis H秩和检验。结果显示年龄、文化程度、工作情况、居住环境、家庭月均总收入、医疗付费形式、糖尿病家族史、糖尿病健康教育史有统计学意义( $P<0.05$ )(见表3)。

**2.3.2 糖尿病前期患者自我管理影响因素多元线性回归分析** 将单因素统计分析结果有意义的因素作为自变量,自我管理量表得分作为因变量建立多元线性回归方程,结果显示,多元线性回归方程模型( $F=5.922$ , $P<0.001$ ),调整后的 $R^2$ 为0.37,意味因变量可以解释37%糖尿病前期自我管理能力的变化原因。糖尿病前期患者中有糖尿病家族史、接受过糖尿病健康教育的自我管理量表得分更高;大专

表1 糖尿病前期患者一般资料(n=152)

项目	类别	频数	构成比(%)
性别	男	86	56.6
	女	66	43.4
年龄(岁)	<35岁	13	8.6
	36~60岁	96	63.2
	>60岁	43	28.3
民族	汉族	145	95.4
	蒙古族	6	3.9
	回族	1	0.7
婚姻状况	未婚	2	1.3
	已婚	150	98.7
文化程度	未读书	6	3.9
	小学	5	3.3
	初中	18	11.8
	高中/中专/技校	31	20.4
	大专	34	22.4
	本科	58	38.2
工作情况	失业或未工作	10	6.6
	在职	77	50.7
	退休	48	31.6
劳动强度	自由工作或个体	17	11.2
	轻体力劳动	126	82.2
	中体力劳动	23	15.1
居住环境	重体力劳动	4	2.6
	城市	142	93.4
	郊区	3	2
家庭月均总收入(元)	农村	7	4.6
	<2000	4	2.6
	2000~5000	30	19.7
医疗付费形式	>5000	118	77.6
	医保	130	85.5
	农合	18	11.8
BMI(kg/m <sup>2</sup> )	自费	4	2.6
	正常	39	25.7
	超重	77	50.7
高血压史	肥胖	36	23.7
	无	95	62.5
冠心病史	有	57	37.5
	无	150	98.7
糖尿病家族史	有	2	1.3
	无	117	77
吸烟史	有	35	23
	不吸	92	60.5
	吸烟	52	34.2
	已戒烟	8	34.2

项目	类别	频数	构成比(%)
饮酒史	不饮	96	63.2
	饮酒	51	33.6
	已戒酒	5	3.3
糖尿病健康教育接受史	无	131	86.2
	有	21	13.8

表2 糖尿病前期患者疾病知识与自我管理量表得分情况(分,  $\bar{x} \pm s$ )

项目	最小值	最大值	平均值
糖尿病前期患者疾病知识问卷	4	13	7.7 ± 2.20
糖尿病前期自我管理量表	58	98	73.06 ± 7.72

表3 糖尿病前期患者自我管理影响因素单因素分析(n=152)

项目	类别	糖尿病前期自我管理量表得分( $\bar{x} \pm s$ )/M(P25, P75)	t/F	P值
性别	男	72.85 ± 6.88	-0.383	0.703
	女	73.33 ± 8.73		
年龄(岁)	≤35岁	74.15 ± 11.01	3.887	0.023
	36~60岁	71.78 ± 6.81		
	>60岁	75.58 ± 8.00		
民族	汉族	73.03 ± 7.79	0.053	0.819
	其他民族	73.71 ± 6.53		
婚姻状况	未婚	68.50 ± 9.19	-0.840	0.402
	已婚	73.12 ± 7.71		
文化程度	未读书	66.33 ± 3.27	7.276	<0.001
	小学	64.40 ± 4.83		
	初中	67.28 ± 6.76		
	高中/中专/技校	72.16 ± 6.17		
	大专	75.94 ± 7.16		
工作情况	本科	75.09 ± 7.78	7.973	<0.001
	失业或未工作	66.00 ± 4.32		
	在职	73.64 ± 7.29		
	退休	75.44 ± 7.80		
劳动强度	自由或个体	67.88 ± 6.49	1.703	0.186
	轻体力劳动	73.58 ± 7.91		
	中体力劳动	70.96 ± 6.41		
居住环境	重体力劳动	69 ± 6.63	3.771	0.025
	城市	73.51 ± 7.69		
	郊区	67.00 ± 7.94		
家庭月均总收入(元)	农村	66.57 ± 3.91	5.594	0.005
	<2000	71.25 ± 7.27		
	2000~5000	69.07 ± 6.38		
	>5000	74.14 ± 7.75		

项目	类别	糖尿病前期自我管理量表得分( $\bar{x} \pm s$ )/M (P25, P75)	t/F	P值
医疗付费形式	医保	74(69,79)	16.592	< 0.001*
	农合	67.5(63.5,70)		
	自费	63.5(63,77.5)		
BMI	正常	73.95 ± 7.13	0.843	0.432
	超重	73.25 ± 7.48		
	肥胖	71.69 ± 8.79		
高血压史	无	73.07 ± 8.14	0.030	0.976
	有	73.04 ± 7.03		
冠心病史	无	73.09 ± 7.76	0.379	0.705
	有	71.00 ± 2.83		
糖尿病家族史	无	71.60 ± 7.19	-4.535	< 0.001
	有	77.94 ± 7.51		
吸烟史	不吸	73.58 ± 8.28	0.540	0.584
	吸烟	72.35 ± 6.68		
	已戒烟	71.75 ± 7.63		
饮酒史	不饮	73.06 ± 8.17	0.025	0.975
	饮酒	72.98 ± 7.10		
糖尿病健康教育接受史	无	72.34 ± 7.12	-2.330	0.029
	有	77.52 ± 9.78		

注:\*表示Kruskal-Wallis H秩和检验

和本科学历、年龄大于60岁的糖尿病前期患者自我管理量表得分更高。变量赋值情况(见表4),多元线性回归结果(见表5),残差直方图及正态概率图(见图1)。

### 3 讨论

#### 3.1 糖尿病前期患者疾病知识知晓现状分析

本研究结果显示,糖尿病前期患者疾病知识问卷平均分为(7.7 ± 2.20)分,低于禹俊杰<sup>[9]</sup>的研究结果,部分患者没听说过糖尿病前期,更不了解糖尿病前期的诊断标准;还有部分患者不清楚自己的血糖状态,他们认为没有达到糖尿病诊断标准,血糖只是偶然性波动,并没有对糖尿病相关知识进行深入了解。李蕊等<sup>[10]</sup>研究指出,糖尿病前期患者因缺乏疾病知识产生对疾病严重性的不确定感,从而阻碍患者转变生活方式,而知识的掌握是患者健康行为改变的前提,所以建议在基层医疗卫生机构、医院体检中心和糖尿病高危人群可能就诊的科室广泛开展糖尿病前期健康教育、普及糖尿病相关知

表4 多元线性回归自变量赋值

变量	哑变量	赋值方法
糖尿病家族史	-	否 = 0 是 = 1
糖尿病健康教育接受史	-	否 = 0 是 = 1
		未读书(参照)
文化程度	小学	小学 = 1 初中 = 0 高中、中专 = 0 大专 = 0 本科 = 0
	初中	小学 = 0 初中 = 1 高中、中专 = 0 大专 = 0 本科 = 0
文化程度	高中、中专、技校	小学 = 0 初中 = 0 高中、中专 = 1 大专 = 0 本科 = 0
	大专	小学 = 0 初中 = 0 高中、中专 = 0 大专 = 1 本科 = 0
	本科	小学 = 0 初中 = 0 高中、中专 = 0 大专 = 0 本科 = 1
工作情况		未工作或失业(参照)
	在职	在职 = 1 退休 = 0 自由工作 = 0
	退休	在职 = 0 退休 = 1 自由工作 = 0
	自由工作	在职 = 0 退休 = 0 自由工作 = 1
居住环境		城市(参照)
	郊区	郊区 = 1 农村 = 0
	农村	郊区 = 0 农村 = 1
医疗付费形式		医保(参照)
	农合	农合 = 1 自费 = 0
	自费	农合 = 0 自费 = 1
家庭月均总收入(元)		< 2000(参照)
	2000 ~ 5000	2000 ~ 5000 = 1 > 5000 = 0
	> 5000	2000 ~ 5000 = 0 > 5000 = 1
年龄(岁)		≤ 35(参照)
	36 ~ 60	36 ~ 60 = 1 > 60 = 0
	> 60	36 ~ 60 = 0 > 60 = 1

识,从而提高人群知晓率。

#### 3.2 糖尿病前期患者自我管理现状及影响因素分析

本研究结果得出,糖尿病前期患者自我管理平均分为(73.06 ± 7.72)分,低于葛果等<sup>[11]</sup>的研究结果,提示其自我管理水平较低。多元线性回归分析显示年龄是自我管理的影响因素,与年龄小于35岁的患者相比,年龄大于60岁的患者自我管理量表得分更高,与朱淑青等<sup>[12]</sup>研究相一致,可能与糖尿病前期患者因退休而有足够的时间来合理安排自己的运动与饮食有关,而小于35岁的糖尿病前期人群由于正处于快节奏的生活或工作状态中无法长期保持健康的生活规律,致使自我管理水平较不理想。与

表5 糖尿病前期患者自我管理影响因素多元线性回归分析结果

影响因素	偏回归系数	标准误差	标准偏回归系数	t值	P值	
常量	59.082	4.763	-	12.404	< 0.001	
糖尿病家族史 <sup>a</sup>	5.779	1.209	0.316	4.780	< 0.001	
糖尿病健康教育接受史 <sup>b</sup>	3.434	1.555	0.154	2.209	0.029	
文化程度	未读书	-	1.00	-	-	
	小学	-0.816	3.941	-0.019	-0.207	0.836
	初中	3.052	3.132	0.128	0.974	0.332
	高中、中专、技校	6.027	3.265	0.316	1.846	0.067
	大专	11.060	3.358	0.599	3.294	0.001
工作情况	大学	10.072	3.336	0.636	3.019	0.003
	未工作或失业	-	-	1.00	-	-
	在职	4.666	2.804	0.303	1.664	0.098
	退休	2.867	2.843	0.173	1.009	0.315
居住环境	自由工作	2.946	2.881	0.121	1.022	0.308
	城市	-	-	1.00	-	-
	郊区	-4.972	3.852	-0.090	-1.291	0.199
医疗付费形式	农村	0.405	3.326	0.011	0.122	0.903
	医保	-	-	1.00	-	-
	农合	1.405	2.558	0.059	0.549	0.584
家庭月均总收入(元)	自费	0.744	3.876	0.015	0.192	0.848
	< 2000	-	-	1.00	-	-
	2000 ~ 5000	-2.214	3.814	-0.115	-0.581	0.563
年龄(岁)	> 5000	-1.610	3.879	-0.087	-0.415	0.679
	≤35	-	-	1.00	-	-
	36 ~ 60	0.667	1.927	0.042	0.346	0.730
	> 60	6.544	2.484	0.383	2.634	0.009

注:a以无糖尿病家族史为对照;b以未接受过糖尿病健康教育为对照。R2=0.445,调整R2=0.37,F=5.922,P< 0.001

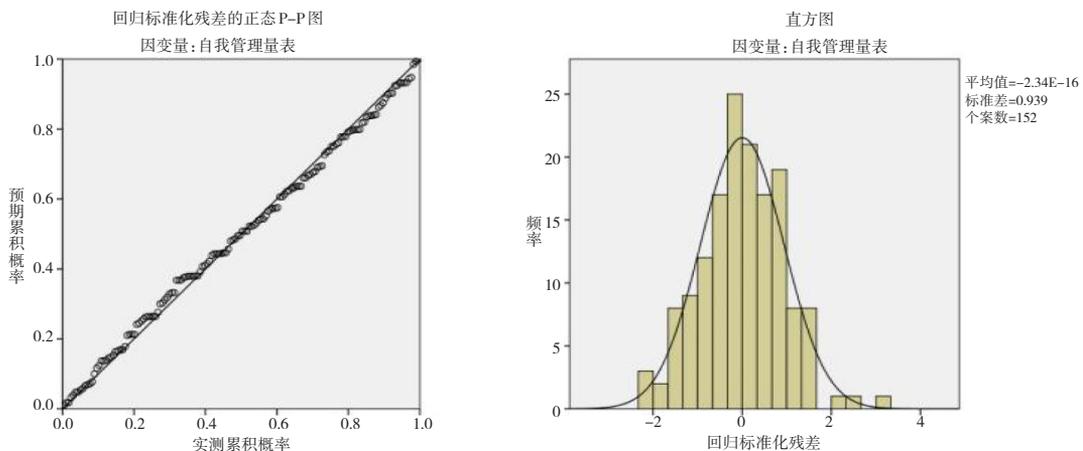


图1 糖尿病前期患者自我管理量表得分多元线性回归分析残差直方图及正态概率图

未上学的患者相比,文化程度为大专和本科的患者自我管理量表得分更高。与邵爱君等<sup>[13]</sup>研究结果相似,可能是文化程度高的人群自身保健意识、获取

相关疾病知识和医疗信息的能力相较于文化程度低的人群高,所以在日常生活以及疾病的健康管理中,维持良好自我管理行为的主观能动性较强;与

无糖尿病家族史和未接受过糖尿病健康教育的患者相比,有糖尿病家族史和接受过糖尿病健康教育的患者自我管理得分更高,和张祎等<sup>[14]</sup>研究一致,因为其已认识到糖尿病的危害,有糖尿病家族史和已经接受过健康教育的人群更趋于改善不良生活方式,主动寻求健康指导,因此在糖尿病一级预防中,医疗保健人员更应关注文化程度较低、无糖尿病家族史的中青年人群。

#### 4 小结

综上所述,糖尿病前期人群对疾病的认识及自我管理水平较低。自我管理行为的建立与长期执行的决心是以足够的疾病认知为前提的,日后基层医疗机构及医务人员还需加大健康宣教力度,尤其对于文化程度较低、无糖尿病家族史的超重及肥胖的中青年人群,通过健康教育提高疾病知识水平,促进其改变不良生活行为习惯,指导其定期检测血糖指标,明确自身血糖状态,掌握血糖进展情况,形成有益的自我管理健康行为,在长期坚持中,逐渐改善血糖状态,甚至逆转最终结局。

#### 参考文献

[1]Saeedi P, Petersohn I, Salpea P, et al. Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019 and projections for 2030 and 2045: Results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas, 9th edition[J].Diabetes Res Clin Pract. 2019; 157:107843  
 [2]Ch á vez-Talavera O, Wargny M, Pichelin M, et al. Bile acids associate with glucose metabolism, but do not predict conversion

from impaired fasting glucose to diabetes[J]. Metabolism. 2020; 103:154042  
 [3]Shang Y, Marseglia A, Fratiglioni L, et al. Natural history of prediabetes in older adults from a population-based longitudinal study[J]. J Intern Med. 2019;286(3):326-340  
 [4]Sheng Z, Cao JY, Pang YC, et al. Effects of Lifestyle Modification and Anti-diabetic Medicine on Prediabetes Progress: A Systematic Review and Meta-Analysis[J]. Front Endocrinol (Lausanne). 2019;10:455  
 [5]Glechner A, Keuchel L, Affengruber L, et al. Effects of life style changes on adults with prediabetes: A systematic review and meta-analysis[J].Prim Care Diabetes. 2018;12(5):393-408  
 [6]张利霞,赵姜楠,郑蔚,等.糖尿病前期人群知信行问卷的编制及信效度检验[J].护士进修杂志,2015(15):1401-1404  
 [7]葛果,陈伟菊,余建,等.基于Delphi法糖尿病前期自我管理量表的研制[J].护理学报,2015(21):5-9  
 [8]葛果,陈伟菊,余建,等.糖尿病前期自我管理量表的编制与信效度检验[J].护士进修杂志,2016;31(6):484-487  
 [9]禹俊杰.赋能教育对糖尿病前期人群自我管理能力的影[D].郑州大学,2018  
 [10]李蕊,刘芳丽,陈霞,等.基于质性研究的糖尿病前期患者疾病态度和生活方式转变影响因素的系统综述[J].中国全科医学,2021;24(12):1506-1511  
 [11]葛果,陈伟菊,周佩如,等.糖调节受损病人自我管理现状及影响因素研究[J].护理研究,2018;32(22):3565-3569  
 [12]朱淑青,张利霞,赵姜楠,等.糖尿病前期患者自我效能及影响因素分析[J].现代预防医学,2016;43(20):3827-3830  
 [13]邵爱君,吴伟明,章丽丹.糖尿病前期人群自我管理能力及影响因素调查[J].上海预防医学,2013;25(01):19-20  
 [14]张祎,王继红,袁凤娟.中年与老年糖尿病前期患者自我效能及其影响因素[J].现代临床护理,2017;16(04):11-15

## 护理人员术前宣教认知度的调查研究

彭 慧<sup>1,2</sup>,田海珍<sup>1</sup>,蒋 苏<sup>2</sup>

(1.内蒙古医科大学附属医院 手术室,内蒙古 呼和浩特 010050;2.内蒙古医科大学附属医院 皮肤科)

关键词:术前宣教;护理人员认知度;问卷调查

中图分类号:R472

文献标识码:B

文章编号:2095-512X(2021)S1-0117-04

术前宣教被认为是病人护理的一个重要方面,而它能否得到有效的实施在实际工作中更为重要

和迫切。大量研究表明,术前宣教对手术效果有积极的影响,如降低焦虑水平、恢复时间、术后并发症

作者简介:彭慧(1985-),女,内蒙古医科大学附属医院手术室护师。

通讯作者:田海珍,副主任护师,硕士研究生导师,E-mail:5023558qq.com 内蒙古医科大学附属医院手术室,010050