

# 健康生态学模型下 2 型糖尿病足病人自我管理行为及其影响因素分析

汪 琴<sup>1</sup>, 刘 云<sup>1</sup>, 汪 立<sup>2</sup>

**[摘要] 目的:**探讨在健康生态学模型下 2 型糖尿病足病人自我管理行为及其影响因素。**方法:**选取 90 例 2 型糖尿病足病人,按照健康生态学模型下的个人因素、政策环境、人际网络、生活环境和工作条件、行为特点等 5 个领域,运用糖尿病足知识问卷、糖尿病问题量表、糖尿病病人自我效能量表、一般资料调查表、社会支持评定量表以及糖尿病足病人自我管理行为量表分析其自我管理行为和影响因素。**结果:**糖尿病家族史、子女数量、居住地、工作状况、文化水平、吸烟、了解糖尿病足知识情况及因糖尿病足住院次数均为 2 型糖尿病足病人自我管理行为的独立影响因素( $P < 0.05$ )。**结论:**2 型糖尿病足病人自我管理行为有待加强,临床可根据以上几种影响因素制定相关的措施。

**[关键词]** 2 型糖尿病足;健康生态学模型;自我管理行为

**[中图分类号]** R 587.2; R 473.5

**[文献标志码]** A

**DOI:**10.13898/j.cnki.issn.1000-2200.2021.09.033

## Self-management behaviors and effects of type 2 diabetic foot patients under the health ecology model Factor analysis

WANG Qin<sup>1</sup>, LIU Yun<sup>1</sup>, WANG Li<sup>2</sup>

(1. Burn Plastic Surgery, 2. Department of Obstetrics and Gynecology, Lu'an Hospital Affiliated to Anhui Medical University/Lu'an People's Hospital, Lu'an Anhui 237005, China)

**[Abstract] Objective:** To discuss the self-management behavior and its influencing factors of type 2 diabetic foot patients under the health ecology model. **Methods:** Select 90 patients with type 2 diabetic foot who were treated in our hospital from February 2017 to November 2020, according to the personal factors, policy environment, interpersonal network, living environment and working conditions, and behavior characteristics under the health ecology model In 5 areas, using the Diabetes Foot Knowledge Questionnaire, Diabetes Problem Scale, Diabetes Self-Efficacy Scale, General Information Questionnaire, Social Support Rating Scale, and Diabetic Foot Patient Self-Management Behavior Scale to analyze their self-management behaviors and influencing factors. **Results:** Gender, family history of diabetes, method of payment of medical expenses, social support, number of children, place of residence, work status, education level, smoking, knowledge of diabetic foot and hospitalizations due to diabetic foot are self-management behaviors of patients with type 2 diabetic foot The main influencing factor ( $P < 0.05$ ). **Conclusions:** The self-management behavior of patients with type 2 diabetic foot needs to be strengthened. Clinical measures can be made based on the above influencing factors.

**[Key words]** type 2 diabetic foot; health ecology model; self-management behavior

糖尿病是一组由胰岛素分泌不足和/或胰岛素应用障碍所导致的以慢性高血糖为主要标志的一种代谢性疾病<sup>[1]</sup>,其中 2 型糖尿病占比高达 95% 左右<sup>[2]</sup>。根据国际糖尿病联盟调查数据<sup>[3]</sup>显示,全球成年人患病率为 9.3% 左右,而我国糖尿病病人人数位居世界首位,约有 1.16 亿人。伴随着我国人口老龄化不断发展,经济实力不断提升,患病人数还会

与日俱增<sup>[4]</sup>。糖尿病足具有高致残率、高死亡率以及高复发率等特点,对病人生活质量造成严重影响,有研究<sup>[6]</sup>表明,当糖尿病足病人拥有良好的自我管理行为可以防止约 85% 的截肢事件的发生。健康生态学模型(HEM)主要强调群体或个人的健康是通过生活环境和自身行为共同作用下产生的结果<sup>[7]</sup>。因此,本文以 HEM 为理论指导,讨论 2 型糖尿病足病人自我管理行为及其影响因素,为将来临床研究提供参考和新的思路。

[收稿日期] 2021-03-22 [修回日期] 2021-07-05

[基金项目] 安徽省“十三五”医疗卫生重点建设课题(2017LASZDXKZXJF003)

[作者单位] 安徽医科大学附属六安医院(六安市人民医院) 1. 烧伤整形外科, 2. 妇产科, 安徽六安 237005

[作者简介] 汪 琴(1980-),女,主管护师。

[通信作者] 汪 立,主任护师。E-mail:w1780210@163.com

## 1 资料与方法

1.1 一般资料 选取 2017 年 2 月至 2020 年 11 月在我院治疗的 90 例 2 型糖尿病足病人为研究对象,其中男 59 例,女 13 例,年龄 24~89 岁。本次研究

通过六安市人民医院伦理委员会批准[首医伦审(2016)第(125)号],病人及其家属知情并签订同意书。纳入标准:符合由中华医学会糖尿病分会等制定的《中国糖尿病足防治指南(2019 版)》<sup>[8]</sup>诊断标准;年龄 $\geq 18$ 岁;符合糖尿病足的 Wagner 分级标准;确诊时间 $\geq 12$ 个月。排除标准:智力低下或有精神疾病病人;有认知障碍或有听力障碍影响问卷调查者;妊娠 2 型糖尿病足病人。

1.2 方法 以 HEM 作为理论框架并进行指导,在该模型的每一个领域中挑选适合的变量。医疗保障等因素是政策环境的主要变量;社会支持和家庭微系统等因素是人际网络的主要变量;疾病与生物遗传等因素是个人特质的主要变量;经济与文化等因素是生活环境和条件的主要变量;疾病处理方法、心理、生活方式等因素是行为特点的主要变量。

1.2.1 糖尿病足知识问卷<sup>[9]</sup> 主要内容包含平日足部护理、危险因素、运动锻炼常识、选择合适鞋袜等 4 个层面,共 35 项条款。答错或表达模糊不得分,答对得 1 分。答对得分/总分 $\times 100\%$  = 得分率。得分率 $< 60\%$ 为较差,60%~80%为及格, $> 80\%$ 为优良。问卷重测信度为 0.816,内容效度指数为 0.867,Cronbach's  $\alpha$  为 0.905。

1.2.2 糖尿病问题量表<sup>[10]</sup> 针对糖尿病病人的负面情绪制定 20 个问题,按照其个人想法对问题做出不同程度的选择,选用 Likert 5 级评分法,对病人回答的没有问题用 0 分表示,有一些问题用 1 分表示,中等问题用 2 分表示,稍微严重的问题用 3 分表示,严重问题用 4 分表示。分数越低代表病人心理痛苦越轻、心理压力越小。问题量表重测信度为 0.803,Cronbach's  $\alpha$  为 0.89。

1.2.3 糖尿病病人自我效能量表<sup>[11]</sup> 主要内容包含高低血糖症与足部护理的处理及预防、血糖检测、药物、饮食以及运动等 5 个层面共 26 个条款,选用 Likert 5 级评分法,没有把握表示为 1 分,有 20%~30%的把握表示为 2 分,有 50%左右的把握表示为 3 分,有 70%~80%的把握表示为 4 分,完全能够把握表示为 5 分。总分越低代表自我效能水平越低。重测信度为 0.836,Cronbach's  $\alpha$  为 0.908。

1.2.4 一般资料调查表 由研究者自主设计,主要内容包括糖尿病足病人的相关疾病资料和人口社会学资料等。

1.2.5 社会支持评定量表 选用肖水源<sup>[12]</sup>制定的量表,该量表有 3 个层面共 10 个条款,分别是客观

及主观支持以及对支持的应用度,得分范围 12~66 分,分数越低代表社会支持度越低。低水平,分数 $\leq 22$ 分;中等水平,分数在 23~44 分;较高水平,分数在 45~66 分。重测信度为 0.814,Cronbach's  $\alpha$  为 0.896。

1.2.6 糖尿病足病人自我管理行为量表 选用高娜等<sup>[13]</sup>编制的量表,该量表有 3 个层面共 16 个条款,分别是日常生活管理、控制管理以及病情检测。选用 Likert 4 级评分,“从不、很少、经常、总是”分别表示 1、2、3、4 分,分数越低代表自我管理行为越差。重测信度为 0.827,内容效度指数为 0.923,Cronbach's  $\alpha$  为 0.886。

1.3 采集资料方法 在取得我院内分泌科管理者的同意下,根据纳入标准和排除标准来查阅病人病历锁定研究对象。研究员要将研究的具体内容和目的对病人进行解释并取得同意,由病人亲自填写问卷表,对于一些视力模糊或文盲的病人由研究员阅读,病人进行口头回答并交由研究员代填写。此次研究发放问卷调查表 100 套,每套包含糖尿病足知识问卷、糖尿病问题量表、糖尿病病人自我效能量表、一般资料调查表、社会支持评定量表以及糖尿病足病人自我管理行为量表,有效问卷回收率为 90.00% (90/100)。

1.4 统计学方法 采用 *t* 检验、方差分析和多因素 logistic 回归分析。

## 2 结果

2.1 糖尿病足病人调查问卷结果分析 不同性别、糖尿病家族史、费用支付方式、社会支持程度、子女数量、居住地、工作、文化程度、吸烟、糖尿病知识的了解情况以及住院次数病人的自我行为管理得分差异有统计学意义( $P < 0.05 \sim P < 0.01$ ) (见表 1)。

2.2 2 型糖尿病足病人自我管理行为的影响因素分析 自变量赋值情况见表 2。多因素 logistic 回归分析显示,糖尿病家族史、子女数量、居住地、工作状况、文化水平、吸烟、了解糖尿病足知识情况及因糖尿病足住院次数均为 2 型糖尿病足病人自我管理行为的独立影响因素( $P < 0.05$ ) (见表 3)。

## 3 讨论

3.1 2 型糖尿病足病人自我管理行为近况 本研究表明,2 型糖尿病足病人自我管理行为评分为(44.78 $\pm$ 8.65)分,处于中等水平,表明自我管理

行为效果不佳,低于刘盼盼等<sup>[14]</sup>报道糖尿病足病人的自我管理行为评分。从结果中得出日常生活管理实施力最好,应该与病人年龄较大、退休在家、注重身体保养、配合医嘱用药有关;而足部护理管理执行力不佳,与病人文化程度较低,大多数子女不常在身边,关怀较少,以及对糖尿病知识了解不足等原因造成神经血管病变致使足部敏感性减弱有关<sup>[15]</sup>。另一方面,与病人在住院期间过度依赖足部检测,认为病情还未达到危险程度,导致在出院后对足部的关注度不强有关<sup>[16]</sup>。

表1 糖尿病足病人自我管理行为量表得分( $\bar{x} \pm s$ ;分)

类别	n	自我管理行为量表得分	F	P	MS <sub>组内</sub>
个人因素					
性别					
男	59	46.22 ± 4.32	2.31 *	<0.05	—
女	31	49.52 ± 6.42			
年龄/岁					
<60	40	43.18 ± 9.52	1.55 *	>0.05	—
≥60	50	39.68 ± 8.72			
BMI/(kg/m <sup>2</sup> )					
≥24	31	41.82 ± 9.36	0.70 *	>0.05	—
<24	59	43.27 ± 9.43			
合并基础病种					
0	23	43.35 ± 8.26	1.25	>0.05	2.385
1	20	44.62 ± 9.37			
2	15	45.28 ± 8.16			
≥3	32	46.78 ± 9.85			
Wagner 分级/级					
0	26	47.35 ± 8.69	1.52	>0.05	2.268
1	7	41.18 ± 8.54			
2	16	44.36 ± 8.26			
≥3	41	42.35 ± 9.43			
糖尿病家族史					
有	41	46.38 ± 8.48	12.28	<0.01	8.256
无	36	44.76 ± 9.63			
不清楚	13	39.67 ± 7.82			
政策环境					
费用支付方式					
医保	79	44.38 ± 8.36	32.89	<0.01	9.685
自付	8	37.49 ± 6.83			
公费或其他	3	55.68 ± 2.47			
人际网络					
社会支持					
高程度	5	56.37 ± 3.74	9.65	<0.01	7.865
中程度	81	43.86 ± 8.36			
低程度	4	42.18 ± 8.28			

续表1

类别	n	自我管理行为量表得分	F	P	MS <sub>组内</sub>
婚姻情况					
在婚	67	45.48 ± 9.68	0.98	>0.05	1.752
未婚	4	41.17 ± 8.46			
离婚/丧偶	19	42.35 ± 7.53			
子女数量/个					
0	7	49.15 ± 8.36	9.27	<0.01	6.589
1	45	46.58 ± 8.28			
2	26	43.26 ± 8.67			
≥3	12	40.17 ± 8.41			
生活和工作环境					
居住地					
城市	66	45.86 ± 8.35	3.03 *	<0.05	—
农村	24	39.79 ± 8.57			
工作状态					
在职	32	41.56 ± 8.47	2.24 *	<0.05	—
退休/其他	58	45.76 ± 8.54			
文化水平					
初中以下	23	42.27 ± 7.45	15.15	<0.01	8.265
初中至高中	62	48.36 ± 9.36			
高中以上	5	46.35 ± 11.25			
行为特点					
饮酒					
有	15	38.35 ± 10.83	1.23 *	>0.05	—
无	75	41.65 ± 9.34			
吸烟					
有	20	41.28 ± 3.76	1.85 *	<0.05	—
无	70	45.37 ± 4.69			
了解糖尿病足知识					
良好	34	47.65 ± 8.36	40.71	<0.01	10.658
一般	29	42.35 ± 7.47			
较差	27	44.63 ± 8.62			
因糖尿病足住院次数					
0	34	46.28 ± 8.67	25.06	<0.01	9.352
1~2	35	44.46 ± 8.37			
3~4	13	43.83 ± 9.63			
≥5	8	48.74 ± 7.86			

\*示t值

### 3.2 2型糖尿病足病人自我管理行为的影响因素

#### 3.2.1 个人因素

是影响糖尿病足病人自我管理行为的第一要素,从本次研究结果发现,男性病人的自我管理行为得分要低于女性,可能是女性病人在生活中更加注重调理,对饮食把控严格,少烟少酒,也有可能是受到雌激素的保护,导致足部并发症的发生率偏低。另外,对不清楚家族史是否有遗传糖尿病的病人在足部自我管理行为能力也比较差,主要与自己要求不严格和防治意识薄弱等原因有关。

同时,大多数病人没有足够地意识到高糖血症对足部伤口产生的危害性,平日忽视了对血糖进行测量,当足部病情严重时才开始重视,与自身控制能力不足和对病情监测不密切等有关。

表 2 自变量赋值情况

影响因素	变量	赋值
性别	X1	男=1,女=0
糖尿病家族史	X2	不清楚=1,有=2,无=0
医药费支付方式	X3	自付=1,医保=0,公费或其他=2
社会支持	X4	低程度=1,中程度=0,高程度=2
子女数量	X5	≥3个=1,2个=0,1个=2,0个=3
居住地	X6	农村=1,城市=0
工作状况	X7	在职=1,退休/其他=0
文化水平	X8	初中以下=1,初中~高中=0,高中以上=2
吸烟	X9	有=1,无=0
了解糖尿病足知识	X10	较差=1,一般=0,良好=2
因糖尿病足住院次数	X11	1~2次=1,0次=0,3~4次=2,≥5次=3

琐事多,比如帮子女带孩子、做家务等,无暇关注自身疾病,导致足部病情加重。

3.2.4 生活环境和条件的差异性 对病人自我管理行为有着重要的影响,本文结果表明,在职者的自我管理行为评分低于退休者,可能是在职病人没有足够多的精力去关注足部的伤口,而退休病人拥有更多的时间用来执行自我管理行为。医务人员可基于网络平台(如QQ、微信等)对没有足够时间进行自我管理行为能力的人员再采取集中化健康理念教育,另外居住在城市的病人文化水平较高,平时接触信息多,对糖尿病有着更深入的了解,交通发达生活便利,随时可以去医院治疗,比农村病人自我管理行为评分更高<sup>[18]</sup>。

3.2.5 行为特点 行为特点是影响病人自我管理行为的重要因素,本文结果表明,吸烟病人的自我管理行为评分低于不吸烟病人。吸烟是导致足溃疡复发的重要危险因素之一,同时与糖尿病血管病变有着很大的关系,增加了死亡风险率<sup>[19]</sup>。另外,心理压力也是影响病人自我管理行为能力的重要因素。当病人进行长时间运动、药物治疗及控制饮食等疾病管理时,难免易产生焦虑、抑郁和逆反心理等不良心理问题,诠释了心理压力对自我管理行为的影响<sup>[20-21]</sup>。此外,自我管理行为评分与掌握糖尿病足知识程度也呈现正相关关系,医护人员可以加强疾病普及程度,介绍并发症引发的严重后果,帮助病人树立正确的观念,从而促进良好的自我管理行为。

综上所述,2型糖尿病足病人自我管理行为评分处于中等水平,应引起重视。临床医护人员应拓宽糖尿病足病人知识来源,强化个性化自我管理教育,增强病人对自我管理行为的重视,提高教育覆盖面和加强社会支持力度,帮助病人掌握自我管理技能,提升糖尿病足病人自我管理水平,从而改善生活质量。另外,本研究局限性在于纳入的样本量均取自于同一研究中心,存在选择偏倚,还需要更深入的研究分析。

#### [ 参 考 文 献 ]

- [1] 姚桂凤,汤步阳,黄莹芝. 2型糖尿病病人尿ACR与血清胱抑素C及β<sub>2</sub>微球蛋白的相关性研究[J]. 蚌埠医学院学报, 2021, 46(4): 444.
- [2] NAZIR MA, ALGHAMDI L, ALKADI M, *et al.* The burden of diabetes, its oral complications and their prevention and management[J]. Open Access Maced J Med Sci, 2018, 6(8): 1545.

(下转第 1284 页)

表 3 2型糖尿病足病人自我管理行为的影响因素

因素	B	SE	Waldχ <sup>2</sup>	P	OR	95% CI	
						下限	上限
糖尿病家族史	0.167	0.365	7.436	<0.05	2.705	1.323	5.530
子女数量	0.386	0.368	9.563	<0.05	3.123	1.518	6.429
居住地	0.235	0.264	6.041	<0.05	1.914	1.141	3.213
工作状况	0.243	0.366	9.702	<0.05	3.131	1.527	6.420
文化水平	0.087	0.367	7.423	<0.05	2.716	1.324	5.573
吸烟	0.128	0.363	6.466	<0.05	2.517	1.236	5.127
了解糖尿病足知识	0.131	0.404	11.848	<0.05	4.018	1.820	8.871
因糖尿病足住院次数	0.118	0.408	11.241	<0.05	3.923	1.764	8.722
常数	-4.585	0.577	63.21	<0.01	0.010	—	—

3.2.2 政策环境 在影响病人自我管理行为因素分析结果显示,参与研究调查的病人们一致认同拥有医保可以有效地减轻负担,对治疗疾病所花费的费用进行报销或减免,因此,政策环境的保障对糖尿病足病人的自我管理行为水平具有举足轻重的地位。

3.2.3 人际网络 在病人自我管理行为具有支持性作用,根据德国慢性伤口协会提倡的以慢性伤口病人为中心的护理观念认为,病人及其家属进行共同参与将会缩短伤口的愈合时间以及能够提升生活质量<sup>[17]</sup>。本研究结果表明,自我管理行为水平与社会支持程度具有正相关关系,与配偶或朋友等在精神和物质层面上的帮助有关。同时研究还显示,子女多的病人自我管理行为能力比较差,可能是家庭



- adult patients in the intensive care unit[J]. Crit Care Med, 2013, 41(1):263.
- [3] 蒋国平,田昕. 中国成ICU镇痛和镇静治疗2018指南解读[J]. 浙江医学, 2018, 40(16):1769.
- [4] 孙铭谔,郝春艳,邸兴伟. 早期目标导向镇静策略在ICU机械通气患者中的应用[J]. 中国呼吸与危重监护杂志, 2018, 17(6):56.
- [5] 鲍珍,孔媛媛. ICU机械通气患者镇静镇痛中的集束化护理[J]. 中国临床研究, 2018, 31(10):1438.
- [6] SHEHABI Y, BELLOMO R, READE MC, et al. Early goal-directed sedation versus standard sedation in mechanically ventilated critically ill patients: a pilot study[J]. Crit Care Med, 2013, 41(8):1983.
- [7] 郭昆,张红英,彭四萍. 每日唤醒与舒适化镇痛镇静两种方案在ICU机械通气病人中的应用比较[J]. 中华危重病急救医学, 2018, 30(10):950.
- [8] VINCENT JL, SHEHABI Y, WALSH TS, et al. Comfort and patient-centered care without excessive sedation: the eCASH concept[J]. Intensive Care Med, 2016, 42(6):962.
- [9] 韩汝宁,李秀川,赵士兵,等. ICU患者早期康复方案的构建与应用研究[J]. 中华护理杂志, 2020, 55(1):8.
- [10] 孙广晓,陈勉,洗丽娜,等. 早期肺康复训练在有创机械通气患者中的应用效果[J]. 海南医学, 2017, 28(5):851.
- [11] 官婷,费伟,关娟,等. 每日镇静唤醒和早期功能锻炼护理策略对ICU有创机械通气病人的应用效果分析[J]. 蚌埠医学院学报, 2017, 42(7):987.
- [12] 陈佳丽,管雨婷,朱晓玲,等. 早期活动对ICU患者焦虑抑郁情绪的影响[J]. 护理学杂志, 2017, 32(2):69.
- [13] 江海娇,张伟,鲁卫华,等. 基于多学科协作模式的早期康复活动对ICU患者谵妄的预防效果[J]. 中国康复医学杂志, 2020, 35(12):1491.
- [14] 吴琼,江智霞,潘燕彬,等. 机械通气患者发生谵妄的影响因素分析[J]. 中华护理杂志, 2018, 53(5):543.
- [15] KANOVA M, SKLIENKA P, ROMAN K, et al. Incidence and risk factors for delirium development in ICU patients: a prospective observational study[J]. Biomed Pap Med Fac Univ Palacky Olomouc Czech Repub, 2017, 161(2):187.
- [16] 马洁葵,李绮慈. ICU机械通气老年患者并发谵妄的影响因素及护理对策[J]. 广东医学, 2014, 35(4):632.
- [17] 俞萍,吴静,任国琴,等. 浅镇静联合早期活动与作业治疗在机械通气患者中的应用及效果评价[J]. 中国护理管理, 2018, 18(5):627.
- [18] PIRES-NETO RC, KAWAGUCHI YMF, HIROTA AS, et al. Very early passive cycling exercise in mechanically ventilated critically ill patients: physiological and safety aspects—a case series[J]. PLoS One, 2013, 8(9):e74182.
- [19] 耿峰,喻莉,张远超,等. 右美托咪定对AECOPD并机械通气患者镇静效果的临床观察[J]. 重庆医学, 2017, 46(18):2560.
- [20] 吴萌,王平. 右美托咪定在老年重症肺炎有创机械通气患者镇静中的应用效果[J]. 广西医学, 2018, 40(22):23.
- [21] 侯海龙,唐颖,曲兴龙,等. 右美托咪定联合无创通气治疗AECOPD并发肺性脑病患者的临床疗效及安全性评价[J]. 吉林大学学报(医学版), 2018, 44(5):130.

(本文编辑 赵素容)

### (上接第1279页)

- [3] ZHANG L, CHEN ZW, YANG SF, et al. MicroRNA-219 decreases hippocampal long-term potentiation inhibition and hippocampal neuronal cell apoptosis in type 2 diabetes mellitus mice by suppressing the NMDAR signaling pathway[J]. CNS Neurosci Ther, 2018, 25(1):69.
- [4] 糖尿病肾病多学科诊治与管理共识专家组. 糖尿病肾病多学科诊治与管理专家共识[J]. 中国临床医生杂志, 2020, 48(5):522.
- [5] 孙晓,张瑾. 糖尿病足病人健康教育研究进展[J]. 护理学杂志, 2019, 34(5):108.
- [6] 冉兴无. 用指南规范医疗行为,进一步降低我国糖尿病足的截肢率[J]. 中华糖尿病杂志, 2019, 11(2):81.
- [7] 孙雨丹,杨林,刘洁,等. 基于健康生态学模型的慢性病影响因素分析[J]. 现代预防医学, 2020, 47(15):2700.
- [8] 中华医学会糖尿病学分会,中华医学会感染病学分会,中华医学会组织修复与再生分会. 中国糖尿病足防治指南(2019版)(Ⅲ)[J]. 中华糖尿病杂志, 2019, 11(4):238.
- [9] 叶晶. 混合运动对社区糖尿病足危险人群糖尿病足预防作用的研究[D]. 上海:复旦大学, 2014.
- [10] 任洁,洪霞,赵维纳,等. 糖尿病问题量表测评2型糖尿病病人的效度和信度[J]. 中国心理卫生杂志, 2015, 29(011):806.
- [11] 万巧琴,尚少梅. 糖尿病自我效能量表的信度及效度研究[J]. 护理研究, 2009, 23(17):1589.
- [12] 肖水源.《社会支持评定量表》的理论基础与研究应用[J]. 临床精神医学杂志, 1994, (2):98.
- [13] 高娜,刘阳. 糖尿病足病人自我管理行为量表的研制[J]. 护理研究, 2016, (10):1173.
- [14] 刘盼盼,张菊,张国会,等. 基于健康生态学模型糖尿病足病人的自我管理行为[J]. 青岛大学学报(医学版), 2020, 56(6):678.
- [15] 胡慧萍,陈明卫. 糖尿病足严重程度的相关因素分析[J]. 蚌埠医学院学报, 2019, 44(7):897.
- [16] 葛华英,孔利萍,刘素贞. 中青年糖尿病足高危病人足部自我管理行为现状及影响因素分析[J]. 中国慢性病预防与控制, 2020, 28(9):688.
- [17] 胡爱玲,余婷,温嘉慧. 德国慢性伤口护理专家标准解读及启示[J]. 中国护理管理, 2018, 18(1):15.
- [18] 高岩,杨瑞玲. 信息-动机-行为技巧模型在糖尿病足病人延续护理中的应用研究[J]. 护理管理杂志, 2017, 17(8):553.
- [19] 宋美毅,高占红,宁晓辉,等. 吸烟对慢性伤口愈合影响的研究进展[J]. 全科护理, 2020, 18(13):1555.
- [20] 许明文,张力,熊莺,等. 糖尿病足病人自我管理行为与自我感受负担的相关性研究[J]. 中国慢性病预防与控制, 2019, 27(1):21.
- [21] 黄亦艳,杨玉群,梁明,等. 个性化护理干预对糖尿病足病人焦虑及抑郁情绪的影响[J]. 广西医学, 2018, 40(5):601.

(本文编辑 周洋)