

# 糖尿病高危足患者生存质量与疾病不确定状况及其相关性

张晓科

(中国医科大学附属第一医院内分泌科, 辽宁沈阳, 110001)

**[摘要]** **目的** 了解糖尿病高危足患者生存质量与疾病不确定感状况,并探讨两者之间的相关性。**方法** 采用便利抽样法选择本院 235 例糖尿病高危足患者,采用Ⅱ型糖尿病患者生活质量评定量表(quality of life scale for patients with Type 2 diabetes mellitus, DMQLS)和疾病不确定感量表(Mishel uncertainty in illness scale, MUIS)进行测评。**结果** 糖尿病高危足患者生存质量总分为(138.04±7.32)分,处于较高水平,各维度得分由高至低分别为:心理维度、生理维度、社会维度、疾病维度、满意维度;糖尿病高危足患者疾病不确定感总分为(100.09±6.89)分,处于中等水平,各维度得分由高至低分别为:不可预测性、不明确性、复杂性、信息缺乏;经 Pearson 相关分析显示,糖尿病高危足患者疾病不确定感总分及 4 个维度与生存质量总分呈负相关(均  $P < 0.05$ )。**结论** 糖尿病高危足患者生活质量状况总体较差,疾病不确定感处于中等水平,其生存质量与疾病不确定感呈负相关,降低患者疾病不确定感有利于促进其生存质量的提高。

**[关键词]** 糖尿病足;生存质量;疾病不确定感

**[中图分类号]** R473.5 **[文献标识码]** A **[文章编号]** 1671-8283(2017)04-0039-05 **[DOI]** 10.3969/j.issn.1671-8283.2017.04.009

## Correlation between life quality and disease uncertainty of patients with high risk of diabetic foot

Zhang Xiaoke//Modern Clinical Nursing, -2017, 16(4): 39.

(Department of Endocrinology, the First Affiliated Hospital, China Medical University, Shenyang, 110001, China)

**[Abstract]** **Objective** To investigate the relationship between the life quality and the disease uncertainty of the patients with high risk of diabetic foot. **Methods** The data of 235 patients with high risk of diabetic foot were selected by the convenience sampling method, using the life quality scale for patients with type 2 diabetes mellitus(DMQLS revised edition) and the uncertainty of disease scale (MUIS). **Results** The total score on life quality in the diabetic patients with high risk was (138.04 ± 7.32), which was at a high level. The psychological dimension ranked on the top in terms of the score, following by physiological dimension, social dimension, disease dimension and satisfaction dimension. The overall score on the uncertainty was (100.09 ± 6.89), which was at intermediate level. The dimension of unpredictability ranked on the top, followed by uncertainty, complexity and lack of information. Pearson correlation analysis showed that the uncertainty together with its four dimension was negatively related with quality of life (all  $P < 0.05$ ). **Conclusions** The life quality in the patients with high risk of diabetes is generally poor and their sense of uncertainty is at the moderate level. The quality of life is negatively correlated with the uncertainty of disease. So reducing the disease uncertainty is helpful for the improvement of the quality of life.

**[Key words]** patients with high risk of diabetic foot; quality of life; uncertainty of disease

糖尿病足(diabetic foot, DF)是指因糖尿病而导致局部神经、下肢远端外周血管病变,出现的足部溃疡、感染和(或)深层组织坏死,是糖尿病严重并发症之一,也是糖尿病患者致残、致死的主要原因<sup>[1]</sup>。按照 Wagner 糖尿病足分级法,DF 共分为 6 级(0~5 级),其中 0 级为糖尿病高危足患者,是指足部有严重的周围神经、自主神经和周围血管病变,有较高足溃疡发生的危险,但无破溃的糖尿病

患者<sup>[2]</sup>。预防糖尿病足需要长期糖尿病管理,许多糖尿病高危足患者由于对疾病信息不明确、症状困扰、预后的恐惧、经济负担等,会产生强烈的疾病不确定感,即个体缺乏确定与疾病有关事物的能力<sup>[3]</sup>。这种对疾病不确定感会加重糖尿病高危足患者的心理压力和痛苦感受,影响其生存质量<sup>[4]</sup>。因此,2014 年 12 月-2016 年 3 月采用便利抽样法,选择本院住院糖尿病高危足患者住院进行调查分析,以了解患者生存质量与疾病不确定感状况及其相关性,旨在为临床医护人员更科学地制订糖尿病高危足患者干预策略,提高其生存质量提供依据,现报道如下。

**[收稿日期]** 2016-08-20

**[作者简介]** 张晓科(1984-),女,辽宁沈阳人,护师,本科,主要从事内分泌科护理工作。

# 1 对象与方法

## 1.1 研究对象

2014 年 12 月-2016 年 3 月采用便利抽样法,选择本院住院的糖尿病高危足患者 235 例。纳入标准:①符合 WHO 糖尿病诊断标准且按照 Gavin's DF 危险因素加权积分法诊断为糖尿病高危足<sup>[5]</sup>;②意识清楚,有交流和沟通能力;③能够理解问卷内容并完成问卷调查;④自愿参加。排除标准:①目前存在糖尿病足溃疡者;②意识不清或有精神疾病患者;③合并其他严重疾病或并发症者。患者人口学特征见表 1。

## 1.2 方法

### 1.2.1 研究工具

1.2.1.1 一般资料调查问卷 由研究者自行设计,包括患者年龄、性别、文化程度、婚姻状况、家庭所在地、经济收入、医保情况、工作情况、病程、并发症数量、空腹血糖、糖化血红蛋白等。

1.2.1.2 II 型糖尿病患者生活质量评定量表(修订版)(quality of life scale for patients with Type 2 diabetes mellitus, DMQLS)<sup>[6]</sup> 由中南大学公共卫生学院付陈超等<sup>[6]</sup>开发、修订而成,共含 39 个条目,分为 5 个维度,包括疾病维度(12 个条目)、生理维度(8 个条目)、心理维度(7 个条目)、社会维度(5 个条目)、满意维度(7 个条目)。每个条目均采用 5 级计分法,得分为 1~5 分,总分为 39~195 分,分值越高代表生活质量越差。该量表的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.936,重测信度为 0.904<sup>[6]</sup>。每个维度条目均分为各维度的总均分除以该维度条目数。

1.2.1.3 疾病不确定感量表 (Mishel uncertainty in illness scale, MUIS) MUIS 共含 33 个条目,分为 4 个维度,即不明确性(13 个条目)、复杂性(8 个条目)、信息缺乏(7 个条目)、不可预测性(5 个条目)。每个条目均采用 5 级计分法,得分为 1~5 分,由于第 15 个条目(为复杂性维度中条目)不计分,总分为 32 个条目之和,总分为 32~160 分,得分越高表示患者疾病不确定感越高,其中 32.0~74.7 分为低等水平,74.8~117.4 分为中等水平,117.5~160.0 分为高等水平<sup>[7]</sup>。该量表的 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.923,重测 Cronbach's  $\alpha$  系数为 0.896<sup>[8]</sup>。每

表 1 患者人口学特征 (n=235)

项目	组别	n	百分率/%
性别	男	114	48.51
	女	121	51.49
年龄(岁)	≤44	26	11.06
	45~59	118	50.21
	≥60	91	38.72
文化程度	小学及以下	19	8.09
	初中	68	28.93
	高中或中专	97	41.28
	专科及以上	51	21.70
婚姻状况	已婚	184	78.30
	单身	51	21.70
工作情况	在职	68	28.94
	非在职	167	71.06
家庭所在地	农村	127	54.04
	乡镇	58	24.68
	城市	50	21.28
家庭年收入(万元)	≤5	124	52.77
	5~10	91	38.72
	≥10	20	8.51
医保情况	有医保	151	64.26
	无医保	84	35.74
病程(年)	≤5	18	7.66
	5~10	33	14.04
	>10	184	78.30
并发症数量(种)	0 种	5	2.13
	1 种	114	48.51
	2 种	69	29.36
	≥3 种	47	20.00
空腹血糖(mmol/L)	<8	28	11.92
	8~10	73	31.06
	>10	134	57.02
糖化血红蛋白(%)	<6.5	9	3.83
	6.5%~8.5	61	25.96
	>8.5	165	70.21

个维度条目均分为各维度的总均分除以该维度条目数。

1.2.2 调查方法 本研究采用问卷调查法,由专人负责调查,调查前统一指导语,向研究对象说明调查的目的及意义讲解调查问卷的填写方法和注意事项,匿名填写问卷并当场统一收回。本研究共发放调查问卷 248 份,回收 248 份,回收率为 100.00%,

剔除错填、漏填等无效问卷, 其中有效问卷 235 份, 有效率为 94.76%。

1.2.3 统计学方法 数据采用 SPSS18.0 进行统计学分析。采用均数、标准差描述患者生活质量与疾病不确定感得分情况; 采用 Pearson 相关分析患者生活质量与疾病不确定感相关性。检验水准  $\alpha = 0.05$ 。

2 结果

2.1 糖尿病高危足患者生存质量状况

糖尿病高危足患者生存质量状况见表 2。由表 2 可见, 糖尿病高危足患者生存质量总分为  $(138.04 \pm 7.32)$  分, 处于较高水平, 提示患者生存质量总体状况较差。5 个维度得分由高至低分别为: 心理维度、生理维度、社会维度、疾病维度、满意维度。

表 2 糖尿病高危足患者生存质量状况  
( $n=235$ ; 分,  $\bar{x} \pm s$ )

项目	条目数	实际得分	条目均分	排序
心理维度	7	27.08±3.81	3.87±0.90	1
生理维度	8	29.50±4.78	3.69±0.81	2
社会维度	5	17.65±2.27	3.53±0.74	3
疾病维度	12	41.05±5.49	3.42±0.66	4
满意维度	7	22.76±4.06	3.25±0.59	5
生活质量总分	39	138.04±7.32	3.54±0.46	

表 4 糖尿病高危足患者生存质量与疾病不确定感的相关性分析  
( $n=235$ ;  $r$ )

项目	不明确性	复杂性	信息缺乏	不可预测性	疾病不确定感总分
疾病维度	-0.234	-0.241 <sup>1)</sup>	-0.305 <sup>1)</sup>	-0.293 <sup>1)</sup>	-0.317 <sup>1)</sup>
生理维度	-0.229	-0.238	-0.284 <sup>1)</sup>	-0.280 <sup>1)</sup>	-0.298 <sup>1)</sup>
心理维度	-0.278 <sup>1)</sup>	-0.258 <sup>1)</sup>	-0.354 <sup>2)</sup>	-0.339 <sup>2)</sup>	-0.374 <sup>2)</sup>
社会维度	-0.240 <sup>1)</sup>	-0.239	-0.328 <sup>2)</sup>	-0.326 <sup>2)</sup>	-0.341 <sup>2)</sup>
满意维度	-0.213	-0.220	-0.242 <sup>1)</sup>	-0.234	-0.253 <sup>1)</sup>
生活质量总分	-0.303 <sup>1)</sup>	-0.296 <sup>1)</sup>	-0.382 <sup>2)</sup>	-0.365 <sup>2)</sup>	-0.426 <sup>2)</sup>

注: 1) 为  $P < 0.05$ , 2) 为  $P < 0.01$

3 讨论

3.1 糖尿病高危足患者生存质量状况较差

由本研究可见, 糖尿病高危足患者生存质量总分为  $(138.04 \pm 7.32)$  分, 各条目得分均高于周娜<sup>[9]</sup>调查的 69 名糖尿病高危足患者, 这说明本研究患者生存质量状况较差。分析可能不仅与样本量、疾

2.2 糖尿病高危足患者疾病不确定感状况

糖尿病高危足患者疾病不确定感状况见表 3。由表 3 可见, 糖尿病高危足患者疾病不确定感总分为  $(100.09 \pm 6.89)$  分, 处于中等水平。4 个维度得分由高至低分别为: 不可预测性、不明确性、复杂性、信息缺乏。

表 3 糖尿病高危足患者疾病不确定感状况  
( $n=235$ ; 分,  $\bar{x} \pm s$ )

项目	条目数	实际得分	条目均分	排序
不可预测性	5	22.92±1.50	4.58±0.31	1
不明确性	13	39.16±2.82	3.01±0.26	2
复杂性*	8	19.87±3.11	2.84±0.47	3
信息缺乏	7	18.15±2.69	2.59±0.42	4
疾病不确定感总分	33	100.09±6.89	3.13±0.33	

注: \* 复杂性维度中等 15 个条目不计分

2.3 糖尿病高危足患者生存质量与疾病不确定感的相关性分析

糖尿病高危足患者生存质量与疾病不确定感的相关性分析见表 4。由表 4 可见, 糖尿病高危足患者疾病不确定感总分及 4 个维度与生存质量总分呈负相关, 其中, 在疾病不确定感的 4 个维度中, 信息缺乏与生存质量总分的相关性最大 ( $r = -0.382, P < 0.01$ ); 在生存质量的 5 个维度中, 心理维度与疾病不确定感总分的相关性最大 ( $r = -0.374, P < 0.01$ )。

病严重程度不同以及人格特质差异等因素有关, 还可能与研究对象的地域差异、生活和饮食习惯、医疗和经济水平差异有关。本研究发现, 患者生存质量 5 个维度得分中, 心理维度得分最高  $(3.87 \pm 0.90)$  分, 与刘丽<sup>[10]</sup>的研究结果一致, 说明糖尿病高危足患者大多存在对疾病的恐惧, 预后的担忧及经济负担重等问题, 心理健康下降显著, 最终导致

其总体生存质量水平下降。由表 2 显示,糖尿病高危足患者生理维度得分和社会维度得分也较高,说明长期罹患糖尿病,对患者躯体活动、精力、睡眠、食欲等影响很大,造成身体各系统和器官功能退化,机体生理状况下降明显;同时由于患病,患者社会角色转变、人际交往减少,部分糖尿病高危足患者出现角色紊乱、自我定位错误,自我认同感降低,因此造成社会维度方面生存质量水平降低。

### 3.2 糖尿病高危足患者疾病不确定感处于中等水平

疾病不确定感是指个体缺乏确定与疾病有关事物的能力和认知体验<sup>[3]</sup>,本研究中糖尿病高危足患者疾病不确定感总分为 $(100.09 \pm 6.89)$ 分,与刘云云等<sup>[11]</sup>调查 105 例糖尿病中高危足患者疾病不确定感总分为 $(98.48 \pm 6.73)$ 分基本一致,处于中等水平。这一结果高于王恩光<sup>[12]</sup>和施彩虹等<sup>[13]</sup>调查糖尿病患者疾病不确定感总分分别为 $(85.31 \pm 11.10)$ 分和 $(88.64 \pm 12.65)$ 分,原因可能与糖尿病高危足患者比一般状况糖尿病患者的病情更为严重,被各种症状困扰程度更高有关。本次调查发现,患者疾病不确定感各维度得分由高至低分别为:不可预测性、不明确性、复杂性、信息缺乏,说明糖尿病高危足患者疾病不确定感主要来自于对疾病的病情变化和预后的不可预知与不明确两个方面。具体原因为:①不可预测性得分指标最高,可能是由于患者随着病程的延长,并发症愈多且严重,病情愈发复杂多变,患者不清楚哪种并发症何时会出现、罹患并发症后有什么过程和转归、是否会导致截肢、能否治愈、会给家庭带来什么负担等<sup>[14]</sup>,强烈的不可预测性会引发患者内心的疾病不确定感。②糖尿病高危足患者疾病不确定感的另外一个主要来源是对疾病的不明确性。由于许多糖尿病患者认为,只有血糖控制不好时,足部才会出现溃疡或坏死的症状,演变为糖尿病足;大部分患者并不知晓糖尿病足病因是多因素的,包括糖尿病周围血管病变、周围神经病等原因,以及重复性应激、鞋创伤、医源性创伤、压疮、切割伤、血管堵塞、温度创伤、皮肤水肿、甲沟炎及其他皮肤病等诱因,忽略了其他因素对糖尿病足的促发作用<sup>[15]</sup>;同时,大部分患者片面认为糖尿病足仅仅表现为足部糜烂、溃疡或坏疽,忽略了糖尿病足早期

仅表现为足部皮肤瘙痒、无汗、干燥、色素沉着,继而发生肢端感觉迟钝、感觉异常、麻木等,有踩棉花感,间歇性跛行、静息痛、刺痛等<sup>[1]</sup>。说明当这些患者出现轻微症状时,并未意识到糖尿病足的发生,未及时就医,当症状日益严重时,患者会产生恐慌感和疾病不确定感。因此,医护人员应加强对糖尿病高危足患者的健康教育,使其对糖尿病足发生机制和症状有全面认识,避免因为对疾病的不明确而延误病情和加重疾病不确定感。

### 3.3 糖尿病高危足患者生存质量与疾病不确定感呈负相关

本研究结果发现,糖尿病高危足患者疾病不确定感的 4 个维度及总分与生存质量总分呈负相关。研究结果与施彩虹等<sup>[13]</sup>的研究结果一致。糖尿病高危足患者由于自理能力下降、住院次数增加、社会角色功能减退、治疗费用增加、有下肢截肢风险等原因,造成其身体缺损、功能丧失以及心理方面的障碍,引起患者产生强烈的疾病不确定感,严重影响其工作能力和身心健康,导致其生活质量总体水平下降。

①在疾病不确定感的 4 个维度中,信息缺乏与生存质量总分的相关性最大( $r = -0.382, P < 0.01$ ),说明相关信息的缺乏对糖尿病高危足患者生存质量的影响最大,也反映了患者对信息需求的必要性和迫切性。王群等<sup>[16]</sup>研究发现,超过 50% 的糖尿病足高危患者不能正确认识糖尿病足,多数患者存在足部护理行为不良和专业信息缺乏等问题,导致糖尿病高危足患者不能有效地自我管理和引起焦虑、恐惧、不确定心理感受。本研究大部分患者来自农村(占 54.04%),且文化水平不高(文化程度在初中及以下占 37.02%,多方面获取疾病信息的能力有限,因此糖尿病足知识和自我足部护理能力缺乏,容易因疾病信息缺乏而产生疾病不确定感,身心负担较重,导致其生存质量下降。②在生存质量的 5 个维度中,心理维度与疾病不确定感总分的相关性最大( $r = -0.374, P < 0.01$ ),说明疾病不确定感对糖尿病高危足患者生存质量心理方面的影响最大。由于糖尿病高危足患者不明确早期症状、相关治疗和预后等信息,患者具有强烈的疾病不确定感,并且由于信息控制感缺失而产生



自我怀疑,长期的自我怀疑和疾病不确定感势必会妨碍患者维持心理平衡,减弱其疾病抗争的能力,影响其生存质量生理和心理等各方面。以上状况提示护理工作者应针对患者糖尿病足的发病机制和临床症状进行由浅入深、通俗易懂的健康教育,并且强化患者足部护理知识和足部问题的正确处理方式,做到及时、规范就诊。另外,建议患者家属参与到疾病管理中来,将日常足部护理能力与生活习惯充分结合<sup>[17]</sup>,减少患者自我糖尿病管理的枯燥和孤独感受,提高患者相关知识水平、自护行为的同时促进其身心健康和社会适应能力,从而促进其生存质量水平提高。

#### 4 结论

综上所述,糖尿病高危足患者生存质量状况较差,疾病不确定感处于中等水平,其生存质量与疾病不确定感呈负相关,降低患者疾病不确定感有利于促进其生存质量提高。因此,医护人员有必要采取相应的干预措施,通过健康教育和心理支持等方式,降低其疾病不确定感水平,从而促进糖尿病高危足患者身心健康和生存质量的提高。

#### 参考文献:

- [1] 王辰,王建安.内科学[M].北京:人民卫生出版社,2015:216-221.
- [2] 许樟荣,李翔.2011 国际糖尿病足工作组糖尿病足处置和预防指南介绍[J].中国医学前沿杂志,2013,5(1):70-72.
- [3] MISHEL M H, BRADEN C J. Finding meaning: antecedents of uncertainty in illness[J]. Nurs Res,1988,37(2):98-103,127.
- [4] 刘云云,何红,张晓义.糖尿病中高危足患者糖尿病痛苦与疾病不确定感的相关性研究[J].中国全科医学,2015,18(9):1006-1011.
- [5] BAKKER K, APELQVIST J, SCHAPER N C, et al. Practical guidelines on the management and prevention of the diabetic foot 2011 [J]. Diabetes Metab Res Rev, 2012(1): 225-231.
- [6] 付陈超,张传芳,杨静,等.Ⅱ型糖尿病患者生活质量表的修订与考评[J].中国现代医学杂志,2010,20(1):60-65.
- [7] MISHEL M H. Uncertainty in illness scales manual [M]. Chapel Hill: University of North Carolina at Chapel Hill, 1997:98.
- [8] 从继妍,邢秋玲,赵岳,等.2型糖尿病患者疾病不确定感与自护行为的相关性研究[J].中华护理杂志,2011,46(7):704-706.
- [9] 周娜.基于保护动机理论综合干预对糖尿病危足患者自我效能及生存质量的影响[D].衡阳:南华大学,2013.
- [10] 刘丽.糖尿病高危足患者生存质量及其影响因素分析[J].中南医学科学杂志,2013,41(6):642-644.
- [11] 刘云云,何红,张晓义.糖尿病中高危足患者自我感受负担的现状及其影响因素研究[J].护理研究,2015,29(10A):3492-3495.
- [12] 王恩光.糖尿病患者疾病不确定感与应对方式的相关性研究[D].长春:吉林大学,2012.
- [13] 施彩虹,段晓侠,陈玲玲,等.2型糖尿病患者疾病不确定感对生活质量的影響[J].蚌埠医学院学报,2014,39(9):1291-1295.
- [14] 邱良枝,麦梨芳,欧阳娜,等.2型糖尿病患者授权能力与疾病感知状况及其相关性[J].现代临床护理,2016,15(1):23-28.
- [15] 韦琼,张志凯,张衍宁,等.保护动机理论对糖尿病高危足患者足部护理的影响[J].现代临床护理,2015,14(9):16-20.
- [16] 王群,吴丽华.糖尿病足患者足部护理知识和足部自护行为状况的调查分析[J].护理管理杂志,2013,13(3):179-180.
- [17] 邹振宇,周俏棋,洪晓华,等.医院—社区一体化管理模式对老年高血压并糖尿病患者自我管理能力的影響[J].中国医学创新,2016,13(8):115-118.

[本文编辑:刘晓华]