

# 高血压社区管理对患者生命质量影响的调查分析

李 阳<sup>1\*</sup>,董朝晖<sup>2</sup>,孙利华<sup>1#</sup>(1.沈阳药科大学,沈阳 110016;2.人力资源和社会保障部社会保障研究所,北京 100029)

中图分类号 R195 文献标志码 A 文章编号 1001-0408(2014)12-1080-04  
DOI 10.6039/j.issn.1001-0408.2014.12.08

**摘要** 目的:为完善高血压防治策略、提高高血压患者的生命质量提供合理建议和实证参考。方法:使用欧洲生命质量量表(EQ-5D)和调查问卷,对分别使用整群抽样和方便抽样方法从北京和杭州两地社区卫生服务中心抽取的1 006名高血压患者进行入户调查,包括调查对象的基本情况,生活习惯及健康状况,高血压监测、控制状况和治疗状况,高血压患者的疾病经济负担,用药情况和用药依从性等,数据录入后使用描述性分析和多因素回归分析方法进行分析,以研究高血压社区管理对患者生命质量的影响。结果:两地入户调查失访率均低于5%。杭州受访高血压患者EQ-5D生命质量得分为(0.85±0.13)分,显著高于北京受访高血压患者的(0.78±0.19)分( $P<0.000$ );年龄、伴随慢性病数量、用药依从性、每周锻炼频率等对高血压患者生命质量有显著的影响;社会支持得分、患者对高血压相关知识的了解程度、对处方量的满意程度、对高血压的重视程度、精神状态等对高血压患者用药依从性有显著的影响。结论:在经济比较发达的城市,医保待遇、经济条件、文化程度不是影响高血压患者生命质量的重要因素,完善的高血压社区管理是提高患者生命质量的关键。用药依从性是影响高血压患者生命质量的重要因素,也是通过高血压社区管理重点干预的对象;提高患者社会支持程度、加强健康宣教、提供令患者满意的处方量、鼓励患者积极治疗是提高其用药依从性的有效措施。

**关键词** 高血压;社区管理;生命质量;调查分析

## Investigation and Analysis of the Effects of Community Management of Hypertension Patients on Quality of Life

LI Yang<sup>1</sup>, DONG Zhao-hui<sup>2</sup>, SUN Li-hua<sup>1</sup>(1. Shenyang Pharmaceutical University, Shenyang 110016, China; 2. Institute of Social Security Research, Ministry of Human Resources and Social Security, Beijing 100029, China)

**ABSTRACT** OBJECTIVE: To provide reasonable suggestions and empirical reference for improving hypertension control strategy and the life quality of hypertension patients. METHODS: By using EQ-5D scale and questionnaires, 1 006 hypertension patients were collected and investigated from community health care center in Beijing and Hangzhou by cluster sampling and convenience sampling. The investigation contents, including the basic conditions of patients, living habits and health status, hypertension monitoring and control, treatment condition, the economic burden of hypertension patients, drug use and drug compliance, were analyzed by descriptive analysis and multi-factor regression to study the effects of hypertension community management on the quality of life. RESULTS: The lost rate of follow-up was lower than 5% both in Beijing and Hangzhou. EQ-5D of hypertension patients in Hangzhou was (0.85 ± 0.13), which was significantly higher than that in Beijing (0.78 ± 0.19) ( $P<0.000$ ). Age, the number of chronic diseases, medication compliance and weekly exercise frequency had a significant influence on the quality of life. Social support score, the understanding of patients to hypertension, the satisfaction degree of patients to prescriptions, the importance of patients to hypertension and mental state had significant effects on medication compliance. CONCLUSIONS: In fairly developed cities, health care condition, economic conditions, cultural degree are not the important factors that affect life quality of patients with hypertension; the perfect community management is the key to improve the quality of life. Medication compliance is the key factor that affects the quality of life, which need to be significantly intervened through the community management. The effective measures to improve medication adherence are to improve patients' social support degree, strengthen health publicity and education activities, provide patient with satisfaction prescription and encourage the patients to receive treatment actively.

**KEYWORDS** Hypertension; Community management; Quality of life; Investigation and analysis

高血压在人群中的患病率较高,2002年我国18岁及以上成人的高血压患病率已达18.8%,其中男性20.2%,女性18.0%<sup>[1]</sup>。高血压是导致脑卒中、肾功能衰竭的主要危险因素,具有极高的死亡率和致残率,并能加重其他疾病的恶化<sup>[2]</sup>,严

重影响患者的生命健康。有研究显示,高血压患者的生命质量明显低于健康人群<sup>[3-4]</sup>,因此,如何提高这部分人群的生命质量应该成为研究的重点。我国高血压患者生命质量的相关研究较多,总结已有的研究成果,影响我国高血压患者生命质量的因素主要有症状、生活方式、年龄、性别、对高血压的重视程度、血压控制、防治知识、经济状况、高血压社区管理、精神状态、文化程度、社会支持、婚姻状况、治疗手段、用药依从性、家庭收入等<sup>[5-12]</sup>,其中高血压社区管理涵盖了多个因素的干预。

\* 硕士研究生。研究方向:药物经济学。E-mail:liyongmengfei@126.com

# 通信作者:教授,博士研究生导师。研究方向:医药投资效益与管理、药物经济学。电话:024-23986553。E-mail:slh-3632@163.com

1997年发布的《中共中央、国务院关于卫生改革与发展的决定》强调：“要改革城市卫生服务体系，积极发展社区卫生服务，逐渐形成功能合理、方便群众的卫生服务网络。”在国家部委的指导下，杭州市卫生局也于2003年出台了《关于加强社区慢性非传染性疾病综合防治工作的若干意见》，充分肯定了慢性病防治工作的重要性，强调慢性病患者的管理将是社区卫生服务重要的工作之一，并在多年的高血压社区管理的实施中积累了较为丰富的经验；北京市早在1996—1999年的“九五”课题中就开始了高血压社区综合防治研究，取得了一定的进展<sup>[13]</sup>。本研究测评了北京、杭州两地高血压患者生命质量，比较两地患者生命质量的差异并分析原因，以为进一步完善高血压防治策略、提高高血压患者的生命质量提供合理建议和实证参考。

## 1 资料来源与研究方法

### 1.1 资料来源

本研究的数据来源于北京中医药大学以及社区医师2011年至2012年间对杭州市西湖区和北京市顺义区、崇文区及西城区卫生服务站管辖区域的高血压患者进行的入户问卷调查。总样本数1 006人，其中杭州市400人，北京市606人。两地入户调查失访率均低于5%。

### 1.2 研究方法

1.2.1 研究假设 根据文献回顾和以往经验，本研究假设生命质量与患者个人社会人口特征、用药和患病情况、社会支持三方面的因素相关。其中，个人社会人口特征包括性别、年龄、婚姻状态、受教育程度、收入水平、医疗保险状况；用药和患病情况包括伴随的慢性病数量、用药依从性、患者对方量的满意程度；社会支持包括患者在社会网络中得到的主客观支持和参与情况，以及对社会资源的利用情况。

1.2.2 问卷内容 调查问卷的内容包括：调查对象的基本情况，生活习惯及健康状况，高血压监测、控制状况和治疗状况，疾病经济负担，用药情况和用药依从性。相关指标包括性别、年龄、婚姻状况、医保状况、家庭人均可支配收入、文化程度、欧洲生命质量量表(EQ-5D)生命质量得分、高血压危险分级(综合高血压的危险因素，包括性别、年龄、BMI指数、抽烟、各种伴随疾病，以及最后一次高血压测量值，对受访高血压患者进行危险分级：分低、中、高和极高危组)、对高血压相关知识的了解程度(高血压相关知识问卷得分)、用药依从性(Morisky推荐方法)、社会支持得分(本研究使用肖水源教授于1986年设计、1990年加以修订的《社会支持评定量表》进行问卷测评)、对方量的满意程度(太多、太少、满意)、患者对高血压的重视程度(重视、不重视)、精神状态(良好、一般、差)、伴随慢性病数量和每周锻炼频率。

1.2.3 生命质量的测量 本研究使用EQ-5D量表测量高血压患者的生命质量。Dyer MT等<sup>[14]</sup>研究表明，EQ-5D量表在测量心脑血管疾病的效用时具有较好的信度和效度，因此本研究使用EQ-5D量表来测量杭州和北京两地高血压患者的生命质量。当通过调查问卷将患者的健康状态记录后，还要通过换算表将表示调查对象健康状态的“数字”转化为效用值。英国的TTO换算表是目前公认的较好的换算表，已广泛地被很多国家和地区所使用<sup>[15]</sup>，因此本研究使用英国积分系统对杭州和北京两地高血压患者EQ-5D问卷结果进行换算。EQ-5D英国积分系统见表1。

1.2.4 统计学方法 问卷内容录入数据后通过SAS 9.2进行分析。通过描述性分析比较两地患者生命质量的差异；使用

广义线性回归和逻辑回归来分析高血压患者生命质量的影响因素。

表1 EQ-5D英国积分系统

Tab 1 EQ-5D British points system

维度	行动能力		疼痛/不舒服		自我照料能力		焦虑/抑郁		日常活动能力	
	水平2	水平3	水平2	水平3	水平2	水平3	水平2	水平3	水平2	水平3
系数	0.069	0.314	0.123	0.386	0.104	0.214	0.071	0.236	0.036	0.094
常数					0.081					
N3					0.269					

## 2 结果

### 2.1 两地受访高血压患者基本情况

北京受访高血压患者在医保待遇、家庭人均可支配收入、文化程度上占有优势，杭州受访高血压患者在高血压危险分级以及用药依从性上占有优势。两地受访高血压患者基本情况比较见表2。

表2 两地受访高血压患者基本情况比较

Tab 2 Comparison of general situation of hypertension patients in Beijing and Hangzhou

因素	指标	北京	杭州
医保待遇	医疗费用平均报销比例，%	42.16	30.21
家庭人均可支配收入	家庭人均可支配收入在2 000元以上的患者比例，%	62.65	57.36
文化程度	高中以上学历的患者比例，%	42.91	14.82
高血压危险分级	高危组和极高危组患者比例，%	38.45和1.16	24.50和0
用药依从性	依从性良好的患者比例，%	56.93	82.50

### 2.2 两地不同危险级别高血压患者生命质量评分

EQ-5D的测量结果显示，受访高血压患者生命质量的平均得分为(0.80 ± 0.17)分，其中北京受访患者生命质量得分为(0.78 ± 0.19)分，杭州患者得分为(0.85 ± 0.13)分，杭州患者生命质量得分高于北京患者，Kruskal-Wallis检验结果显示 $P < 0.000$ ，表明差异有统计学意义。

比较不同危险程度下的受访高血压患者生命质量得分，低危组患者的EQ-5D得分为(0.85 ± 0.14)分，中危组为(0.82 ± 0.16)分，高危组为(0.82 ± 0.19)分，极高危组为(0.75 ± 0.10)分。除极高危组外(杭州不存在处于极高危组的患者)，北京患者的EQ-5D得分低于杭州，并且无论是北京还是杭州，都存在着随着高血压严重程度的增加，EQ-5D得分降低的趋势。不同高血压分级受访患者的EQ-5D得分见图1。

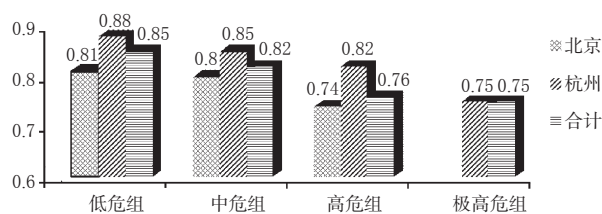


图1 不同高血压分级受访患者的EQ-5D得分

Fig 1 EQ-5D scores of the patients with different grading hypertension

### 2.3 多因素分析

首先通过Shapiro-Wilk法对因变量(EQ-5D得分)进行正态性检验，结果显示 $P < 0.000$ ，即因变量不符合正态性假设，故本研究使用广义线性回归(GLM)进行拟合。由于研究因素较多，为防止各因素之间相互干扰降低估计结果的精确度，本研究综合考虑因素之间的相关性、指标意义及研究的重点，通过构建多个模型分析高血压患者生命质量的影响因素。

首先以EQ-5D得分为因变量,以性别、年龄、婚姻状况、文化程度、家庭人均可支配月收入、医保情况、用药依从性、伴随慢性病数量、病程、每周锻炼频率为自变量构建GLM模型,结果如表3所示。

表3 受访高血压患者生命质量多因素分析

Tab 3 The multi-factor analysis of life quality in hypertension patients

影响因素	偏回归系数	标准误	T value	P
截距	0.855	0.061	14.06	0.000****
性别		对照组=男性		
女性	-0.011	0.012	-0.93	0.352
年龄(单位:年)	-0.002	0.001	-3.81	0.000****
婚姻状况		对照组=在婚		
其他(包括离异、丧偶、未婚)	0.029	0.017	1.72	0.086*
家庭人均可支配月收入		对照组=1500元以下		
1500~2500元	-0.018	0.015	-1.23	0.218
2500元以上	-0.003	0.017	-0.20	0.838
医保		对照组=居民医保		
职工医保	-0.024	0.013	-1.89	0.059*
文化程度		对照组=初中以下学历		
初中	0.009	0.015	0.55	0.581
高中及以上	0.021	0.017	1.26	0.207
病程(单位:年)	0.000	0.001	0.03	0.979
用药依从性		对照组=其他		
良好	0.030	0.013	2.33	0.020**
伴随慢性病数量(由少至多)	-0.029	0.006	-5.29	0.000****
每周锻炼频率		对照组=每周锻炼频率少于等于2次		
多于2次	0.068	0.013	5.34	0.000****
不同城市		对照组=北京		
杭州	0.051	0.014	3.67	0.000****

注: \*表示显著性水平为 $P<0.10$ ; \*\*表示显著性水平为 $P<0.05$ ; \*\*\*表示显著性水平为 $P<0.01$ ; \*\*\*\*表示显著性水平为 $P<0.001$

note: \* means  $P<0.10$ ; \*\* means  $P<0.05$ ; \*\*\* means  $P<0.01$ ; \*\*\*\* means  $P<0.001$

由表3可知,影响受访高血压患者生命质量的主要因素有年龄、婚姻状况、医保情况、用药依从性、伴随慢性病数量以及每周锻炼频率。其中,职工医保患者的生命质量显著低于居民医保患者,在婚患者生命质量要显著高于离异、丧偶、未婚患者,且随着患者年龄增长、每周锻炼频率的增加、伴随慢性病数量的减少以及用药依从性的改善,其生命质量有上升的趋势,而家庭人均可支配月收入、文化程度和病程对生命质量的影响并不显著。

在这些影响患者生命质量的因索中,用药依从性是多方面原因共同影响的结果,是高血压社区管理重点干预的因索。为了分析如何提高患者的用药依从性,本研究构建逻辑回归方程,方程形式为 $Y=f(x_1, x_2, x_3, \dots, x_n)$ ,式中Y表示依从性,当依从性良好时, $Y=1$ ,否则 $Y=0$ ;x表示性别、年龄、婚姻状况、文化程度、家庭人均可支配月收入、医保状况、病程、社会支持得分、高血压相关知识得分、患者对处方量的满意程度、精神状态、患者对高血压的重视程度,回归结果见表4。

由表4可知,受访高血压患者的用药依从性与病程、社会支持得分、患者对高血压相关知识的了解程度、对处方量的满意程度、对高血压的重视程度呈正相关,即病程越长、社会支持得分越高、对高血压相关知识越了解、处方量的满意程度越高、越重视高血压疾病,患者的用药依从性越好。另外,模型结果还显示,精神状态一般及良好的患者用药依从性要高于

表4 受访高血压患者用药依从性多因素分析

Tab 4 The multi-factor analysis of medication compliance in hypertension patients

影响因素	参数	标准误	Wald Chi-Square	P
截距	-2.882	0.961	8.994	0.003***
性别		对照组=男性		
女性	-0.192	0.173	1.233	0.267
年龄(单位:年)	0.012	0.009	1.745	0.187
婚姻状况		对照组=在婚		
其他(包括离异、丧偶、未婚)	-0.124	0.265	0.218	0.641
家庭人均可支配月收入		对照组=1500元以下		
1500~2500元	0.155	0.220	0.501	0.479
2500元以上	0.147	0.247	0.356	0.551
医保		对照组=居民医保		
职工医保	-0.146	0.192	0.578	0.447
文化程度		对照组=初中以下学历		
初中	-0.608	0.238	6.526	0.011**
高中及以上	-0.427	0.258	2.736	0.098*
病程(单位:年)	0.019	0.009	4.804	0.028**
社会支持得分		对照组=社会支持得分小于30分		
30分以上	0.353	0.203	3.012	0.083*
高血压相关知识得分		对照组=高血压相关知识得分小于25分		
25分以上	0.351	0.175	4.016	0.045**
对处方量的满意程度		对照组=对处方量不满意		
满意	0.423	0.219	3.719	0.054*
对高血压重视程度		对照组=对高血压不重视		
重视	0.595	0.240	6.137	0.013**
精神状态		对照组=精神状态差		
一般	0.472	0.265	3.188	0.074*
良好	0.702	0.266	6.983	0.008***
不同城市		对照组=北京		
杭州	1.173	0.022	28.007	0.000****

注: \*表示显著性水平为 $P<0.10$ ; \*\*表示显著性水平为 $P<0.05$ ; \*\*\*表示显著性水平为 $P<0.01$ ; \*\*\*\*表示显著性水平为 $P<0.001$

note: \* means  $P<0.10$ ; \*\* means  $P<0.05$ ; \*\*\* means  $P<0.01$ ; \*\*\*\* means  $P<0.001$

精神状态差的患者;初中及初中以上学历的患者用药依从性高于初中以下学历的患者(这说明患者受教育的程度不等同于对疾病的认知程度);杭州患者用药依从性显著高于北京患者。

### 3 讨论与建议

#### 3.1 两地高血压患者生命质量差异

杭州高血压患者生命质量显著高于北京患者,导致这种差异的原因是什么?从描述性分析和多因素分析可知,北京患者在医保待遇、经济收入、文化程度上占有优势,但是这不是影响患者生命质量的重要因素。杭州对慢性病的重视程度较高,多年来在高血压社区管理上积累了较为丰富的经验,形成了比较规范、完善的管理体系,并在具体实施过程中取得了较好的效果,使患者在用药依从性上占有优势,由此对改善患者生命质量取得了较好的效果。提示在经济比较发达的城市,医保待遇、经济条件、文化程度不是影响高血压患者生命质量的重要因素,完善的高血压社区管理才是提高患者生命质量的关键。

#### 3.2 从多方面进行干预,提高患者用药依从性

根据多因素分析可知,高血压患者用药依从性与社会支持、对处方量的满意程度、对高血压相关知识的了解程度、对

高血压重视程度以及精神状态显著相关,因此应该从这五方面入手,切实满足高血压患者的需求,有效地提高患者用药依从性。

3.2.1 提高患者社会支持程度 社会支持从性质上可以划分为两类,一类是客观的,可见的或者实际的支持,包括物质上直接援助、社会网络等的存在和参与;另一类是个体主观感受到的支持,也就是个体在社会中对受到的尊重、被支持、被理解的满意程度<sup>[16-17]</sup>。此外还有学者提出,社会支持还包括个体对支持的利用差异<sup>[18]</sup>,例如有些人乐于接受别人的帮助,有些人却拒绝别人的帮助,同时个体间的支持是一个相互作用过程,个体在支持其他个体的同时,也为得到其他个体的支持打了基础。因此,社会支持可以由3个维度来反映:主观支持、客观支持、社会支持利用。为了全面改善患者社会支持情况,提高其社会支持利用程度,达到改善患者用药依从性的目的,应该从以下两个方面充分发挥高血压社区管理的优势作用:(1)医务人员对患者的支持。在社区,医务人员需要与慢性病患者进行长期的接触,是患者客观支持的重要来源之一。医务人员应该更多地从患者的角度出发,提供令患者满意的治疗方案;此外还要及时提供信息支持,重点解释患者疾病产生的原因、性质、危害,使患者及家属重视疾病,认真对待,积极主动配合治疗。(2)家庭成员对患者的支持。家庭成员与患者联系最紧密,可以及时地为患者提供照顾和督促,对慢性病预防和治理有重要的积极作用。医务人员应该有效开展家庭式的健康教育,指导患者家属积极配合治疗,提高患者家属对病情的了解和重视程度,共同制定治疗计划。

3.2.2 加强健康宣教,提高患者对高血压的重视程度及相关知识的了解程度 应该利用社区优势,加强健康宣教活动,使患者及家属充分了解高血压的危害,提高其对高血压的重视程度,并增进患者及家属对高血压相关知识的了解。健康宣教应该基于不同社区健康教育需求、健康教育资源和目标人群特点来制定和实施。进行健康宣教的形式有通过居民区、社区卫生服务中心的宣传栏、板报等定期进行宣传;社区卫生服务机构应该定期组织高血压防治知识讲座、宣传咨询;门诊医师可以对高血压患者开展面对面的健康知识宣教,为患者开具“健康教育处方”;社区应向患者发放高血压相关健康教育资料;每次健康教育活动需收集过程材料,如照片、文字资料、工作总结等,以积累经验。对于不同的人群,健康宣教的侧重点应该不同,例如对于正常人群,健康宣教的内容应该以高血压的预防措施为主,而对于高危人群的健康宣教应该以如何降低心血管疾病的危险因素为主,从而提高健康宣教的效果。

3.2.3 提供令患者满意的处方量,提高用药依从性 本研究显示,患者对处方量的满意程度与用药依从性显著相关,医师提供令患者满意的处方量,对提高患者用药依从性有积极作用。本次调查发现,认为一次就诊处方量太多的患者,其次均处方量为59天的降压药量,平均每日服用2.18种降压药;认为一次就诊处方量太少的患者,其次均处方量为23天的降压药量;认为处方量适当的患者,其次均处方量为29天的降压药量。可见,次均处方量为1个月左右的降压药量能够满足大多数患者的需求。此外,医师在开具处方时,还应该增加同患者的沟通,了解患者的用药习惯,满足不同患者的用药需求。

3.2.4 鼓励患者积极治疗,改善患者精神状态 精神状态良好的患者往往具有较好的用药依从性。医务人员在治疗患者疾病的过程中,应及时提供情绪上的支持,鼓励患者积极参与治疗,以消除其不良情绪,增强其治疗信心,改善其精神状态。

### 3.3 利用社区优势,组织患者参加体育锻炼活动

经常参加体育锻炼活动对于提高患者生命质量有非常重要的作用。除了通过健康宣教提高患者参加体育活动的意识外,还可以利用社区优势,通过组建高血压俱乐部的方式,定期组织患者参加体育锻炼活动。

#### 参考文献

- [1] 张容瑜.卫生政策要素对农村高血压患者就医行为和费用的影响研究[D].济南:山东大学,2012.
- [2] 周奇文.大庆市高血压经济负担及其影响因素研究[D].长春:吉林大学,2005.
- [3] 吴蕾蕾.高血压病患者的生命质量及其影响因素调查[J].苏州大学学报,2007,27(5):780.
- [4] 曹洋,唐迅.EQ-5D量表对北京房山农村中老年人慢性病患者生命质量及影响因素研究[J].中华流行病学杂志,2012,33(1):17.
- [5] 马丽娜.老年高血压患者生命质量研究进展[J].心血管病学研究进展,2009,30(4):561.
- [6] 马丽娜,李耘.心理社会因素对老年人高血压生命质量影响研究进展[J].精神医学杂志,2009,22(6):466.
- [7] 钱云,沈洪兵,张敬平等.高血压患者生命质量及影响因素研究[J].现代预防医学,2008,35(1):132.
- [8] Wang R, Zhao Y, He X, et al. Impact of hypertension on health-related quality of life in a population-based study in shanghai, China[J]. *Public Health*, 2009,123(8):534.
- [9] 魏晟,聂绍发,屈克义.不同类型高血压对农村社区居民生命质量的影响[J].中国慢性病预防与控制,2002,10(4):156.
- [10] 张婷.社区高血压患者生存质量及其行为阶段的研究[D].上海:上海交通大学,2009.
- [11] 黄彩,肖可,刘旭霞.深圳市罗湖区社区高血压病人生命质量及影响因素[J].疾病控制杂志,2004,8(4):345.
- [12] Saleem F, Hassali MA, Shafie AA, et al. Does treatment adherence correlates with health related quality of life? Findings from a cross sectional study[J]. *BMC Public Health*, 2012(12):318.
- [13] 郭艳梅,王砚英,王峙,等.北京市房山区原发性高血压社区综合防治经验总结[J].中国慢性病预防与控制,2001,9(2):81.
- [14] Dyer MT, Goldsmith KA, Sharples LS, et al. A review of health utilities using the EQ-5D in studies of cardiovascular disease[J]. *Health Qual Life Outcomes*, 2010(8):13.
- [15] 李明晖,罗南.欧洲多维健康量表(EQ-5D)中文版应用介绍[J].中国药物经济学,2009(1):50.
- [16] Thoits PA. *Dimension of life events that influence psychological distress: an evaluation and synthesis of the literature*[M].//Kaplan HB. *Psychosocial stress: trends in theory and research*.New York:Academic Press,1983:33-103.
- [17] Kessler RC, Price RH, Wortman CB, et al. Social factors in psychopathology: stress, social support, and coping processes[J]. *Annu Rev Psychol*, 1985,36:531.
- [18] 肖水源,杨德森.社会支持对身心健康的影响[J].中国心理卫生杂志,1987,1(4):183.

(收稿日期:2013-10-16 修回日期:2014-02-10)