DOI:10.16016/j.1000-5404.201601027

重庆市妇女生命质量及其影响因素研究——基于 EQ-5D 量表的调查

李西同,钟晓妮 (400016 重庆,重庆医科大学公共卫生与管理学院)

[摘要] **目的** 采用欧洲五维度健康量表(EQ-5D)量表评价重庆市妇女的生命质量,探索其主要影响因素。**方法** 资料来源于 2013 年 7 -9 月重庆市第五次国家卫生服务调查,样本覆盖重庆 38 个区县,研究对象为重庆市≥20 岁妇女。采用多阶段分层整群随机抽样的方法,利用家庭健康询问调查问卷(包含 EQ-5D 量表)获取有效样本 4 514 例。直观式健康量表(VAS)得分用 $\bar{x} \pm s$ 表示,采用单因素方差分析比较不同组别 VAS 均数的差异。行动、自我照顾、日常活动、身体疼痛或不舒服、焦虑或抑郁的测量结果用百分比表示。利用 Logistic 回归(逐步回归法)分析行动、自我照顾、日常活动、身体疼痛或不舒服、焦虑或抑郁的影响因素。**结果** VAS 得分为 77.54 ± 16.00,行动、自我照顾、平常活动有问题、身体疼痛或不舒服、自觉焦虑或抑郁分别占 10.30%、5.50%、8.2%、20.60%、10.30%。多因素 Logistic 回归分析显示,行动的影响因素有是否患慢性病、户口性质、家庭年人均收入、年龄。自我照顾、平常活动、身体疼痛或不舒服、焦虑或抑郁的影响因素均为是否患慢性病、2 周是否患病、户口性质、家庭年人均收入、年龄。**结论** 家庭年人均收入、年龄、户口性质和是否患有慢性病影响着重庆市妇女健康相关生命质量。

[关键词] 妇女;生命质量;欧洲五维度健康量表
[中图法分类号] R173;R195.1 [文献标志码] A

Quality of life and its associated factors among women in Chongqing, China: based on the EuroQOL five dimensions

Li Xitong, Zhong Xiaoni (School of Public Health and Management, Chongqing Medical University, Chongqing, 400016, China)

[**Abstract**] **Objective** To investigate the quality of life among women in Chongqing and its associated factors by using the EuroQOL five dimensions (EQ-5D scale) to measure health-related quality of life. **Methods** The data of this study was based on the fifth National Health Service Investigation which covered the women samples over 20 years old from 38 districts and counties in Chongqing and conducted during July and September 2013. Through multi-stage stratified random sampling, a total of 4 514 women with valid questionnaires of family health and EQ-5D were subjected as participants. Univariate analysis was applied to evaluate the differences between factors of the score of EQ Visual Analogue Scale (VAS). Two multiple logistic regression analysis using the stepwise method was employed to assess the influential factors for mobility, self-care, usual activities, pain/discomfort and anxiety/depression. **Results** The mean score of VAS was 77.54 ± 16.00 in the subjects, with 10.30%, 5.50 %, 8.20%, 20.60% and 10.20% of the women having difficulty in the first to fifth dimensions respectively (corresponding to mobility, self-care, usual activities, pain/discomfort and anxiety/depression). Multivariate logistic regression analysis showed that the associated factors of mobility were age, residence registration, per capita income of household in China, and suffering from chronic diseases or not. The associated factors for self-care, usual activities, pain/discomfort and anxiety/depression were same, that is, age, residence registration, per capita income of household in China, suffering from chronic diseases or not, and suffering from diseases or not in 2 weeks. **Conclusion** Age, residence registration, per capita income of household in China, and suffering from chronic diseases or not

[基金项目] 重庆市统筹城乡医疗卫生改革发展区域卫生规划研究(CHSR1)
[通信作者] 钟晓妮,E-mail:zxn66@vip.sina.com
[优先出版] http://www.cnki.net/kcms/detail/51.1095.R.20160516.1351.012.html(2016-05-16)

may affect the quality of life among the women in Chongqing.

[**Key words**] women; quality of life; EuroQOL five dimensions questionnaire

Supported by the Regional Health Plan for Balanced Urban-Rural Health Reform Development in Chongqing (CHSR1). Corresponding author: Zhong Xiaoni, E-mail: zxn66@vip.sina.com

20世纪50年代美国经济学家Callbraith等首先提出“生命质量”这一概念[1]。随着健康观和医学模式由“生物医学模式”到“生物-心理-社会医学模式”的转变,健康已不再是单纯的没有疾病,而是身体上、精神上和社会活动的完好状态[2]。随着生命质量理论与医学实践相结合,“健康相关生命质量”在传统的仅仅关注保存生命和局部躯体功能改善的评价指标体系的基础上应运而生。现在医学上提到的生命质量一般均指健康相关生命质量。虽然健康相关生命质量现已广泛应用于临床医学、预防医学、药学、卫生管理学等领域[3],但是研究人群主要集中在老年人、已婚育龄妇女、围产期妇女、癌症患者及其他各类慢性病患者等特殊人群,而非普通人群[4-12]。在社会生活中,妇女无论是作为妻子,还是母亲,都承担着极其重要的作用。妇女的健康问题不仅是个人问题,而且还关系着下一代的成长、家庭的幸福和谐,乃至社会的稳定[13]。然而从以往的研究结果中可以看出,妇女的生命质量受到慢性疾病、丧偶、收入少、文化程度低等状况的威胁。本研究利用欧洲五维度健康量表(EQ-5D)量表评价妇女生命质量及其影响因素,更全面地了解重庆市城乡不同年龄段妇女的生命质量,以期为政府相关部门提高妇女生命质量水平提供建议和参考。

1 资料与方法

1.1 抽样方法

资料来源于2013年7-9月重庆市第五次国家卫生服务调查。国家卫生服务调查为全国性的抽样调查,调查样本遵循经济有效的抽样原则,采用多阶段分层整群随机抽样的方法进行抽取。此次调查对前四次调查样本进行了扩大调整。调整后的样本覆盖全国31个省(自治区、直辖市),其中重庆市样本覆盖渝中区、渝北区、江北区、九龙坡区、大渡口区、北碚区、巴南区、沙坪坝区、南岸区、江津区、永川区、涪陵区、长寿区、合川区、荣昌区、璧山区、万州区等38个区县,3 960户住户,其中城市2 460户、农村1 500户,共10 845人。根据研究分析要求,本研究对象为重庆市≥20岁妇女,对有年龄、性别、五维度任一维度、家庭人均年收入、婚姻状况、文化程度、就业状况、是否患慢性病和2周是否患病状况字段有缺失值的,或者调查时由家人代答者,均不纳入分析。经数据库清理后,从10 845人中获得有效样本4 514人。

1.2 方法

研究指标和测量量表嵌于重庆市第五次国家卫生服务调查家庭健康询问调查问卷中,该问卷主要由家庭一般情况、家庭成员个人情况、调查前2周病伤情况、调查前1年内住院情况等调查表组成。本研究指标包括:家庭年人均收入[按照五等分法[14]分为:低收入组(<5.00千元)、较低收入组(5.00~<8.33千元)、中等收入组(8.33~<12.50千元)、较高收入组(12.50~<20.00千元)和高收入组(≥20.00千元)]、年龄[青春期(15~<20岁)、育龄期(20~<45岁)、更年期(45~<55岁)和老年期(≥55岁)]、婚姻、户口性质、文化程度[较低文化(初中及以下)、中等文化(高中、中专、中技)、较高文化(大专及以上)]、就业状况、是否患有慢性病和2周是否患病;测量量表为EQ-5D[15]。欧洲5维度3水平健康量表(EQ-5D-3L)近年在中国得到了广泛的应用[16-18]。目前,中国大陆、中国香港、中国台湾、新加坡和马来西亚的官方中文版均已发布,并通过了信度和效度检验,被广泛应用于历年国家卫生服务调查[19]。该量表包括两部分:第一部分是五维度测量,包括行动、自我照顾(盥洗、穿衣上厕所等)、日常活动(工作、读书或做家务)、身体疼痛或不舒服、焦虑或抑郁。每个维度下包含三个等级水平:1表示在此维度没有问题、2表示有中度问题、3表示有重度问题,由被调查者在每个维度选出最符合自己当天健康状况的一项。第二部分是直观式健康量表(VAS),取值0~100分,由被调查者根据自我感知情况为当天自身的总体健康状况打分[14]。

1.3 统计学分析

应用SPSS 21.0统计软件,VAS得分用$\bar{x} \pm s$表示,采用单因素方差分析比较不同组别VAS均数的差异,利用SNK法进行组间两两比较。五维度测量有中度/重度问题情况用百分比表示。利用多因素Logistic回归方程分别分析行动、自我照顾、日常活动、身体疼痛或不舒服、焦虑或抑郁五个维度有中度/重度问题的影响因素。分别以行动、自我照顾、日常活动、身体疼痛或不舒服、焦虑或抑郁五个维度为因变量(有中度/重度问题=1)。各个维度的自变量均为:家庭年人均收入和年龄以连续变量进行研究;婚姻、文化程度、就业状况分别以“未婚”、“较低文化”、“在业”为参考设置哑变量;“农村户口”=1,“患慢性病”=1,“2周患病”=1。以$\alpha=0.05$为检验水准,建立Logistic回归方程,进一步探索五维度测量结果的影响因素。

2 结果

2.1 社会经济健康基本情况

4 514 名研究对象家庭年人均收入,均数为 14.25 千元,中位数为 10.00 千元;农村户口占 53.3%,城市户口占 46.7%;年龄(51.02±17.46)岁;婚姻状况中,在婚的人数比例最大,为 76.7%;就业状况中,在业者占 58.3%;较低文化、中等文化、较高文化分别占 76.8%、15.8%、7.4%;患慢性病比例为 29.8%;2 周患病的比例为 53.2%。

2.2 生命质量评价

4 514 名研究对象中行动有些不便和不能下床活动的占 10.30%,有些问题和无法自我照顾(盥洗、穿衣或上厕所)的占 5.50%,有些问题和无法从事平常活动(工作、读书或做家务)的占 8.20%,自觉中度焦虑和极度焦虑的占 10.30%,自觉身体有中度疼痛不舒服和极度疼痛不舒服的占 20.60%。主要问题为身体疼痛不舒服。VAS 得分为(77.54±16.00)分。

2.3 VAS 单因素方差分析

单因素方差分析显示,社会经济健康因素中,家庭年人均收入、户口性质、年龄、婚姻状况、就业状况、文化程度、是否患慢性病、2 周是否患病与 VAS 得分有关联(表 1)。

2.4 五维度影响因素的 Logistic 回归分析

具体结果见表 2。

行动的影响因素有是否患慢性病、户口性质、家庭年人均收入、年龄。在其他影响因素不变的情况下,患有慢性病的与未患慢性病的相比,行动方面的 *OR* 值为 2.37,说明患有慢性病的人群更容易出现行动有些不便和不能下床活动的情况。同理,农村户口(*OR* = 2.55)、家庭年人均收入越低(*OR* = 0.98)、年龄越大(*OR* = 1.09)的人群更容易出现行动有些不便和不能下床活动的情况。

自我照顾的影响因素有是否患慢性病、2 周是否患病、户口性质、家庭年人均收入、年龄。患有慢性病(*OR* = 1.77)、2 周患病(*OR* = 1.61)、农村户口(*OR* = 2.36)、家庭年人均收入低(*OR* = 0.98)、年龄越大(*OR* = 1.07)的人群更容易出现无法自我照顾的情况。

平常活动的影响因素有是否患慢性病、2 周是否患病、户口性质、家庭年人均收入、年龄。患有慢性病(*OR* = 1.81)、2 周患病(*OR* = 1.78)、农村户口(*OR* = 3.03)、家庭年人均收入低(*OR* = 0.97)、年龄越大(*OR* = 1.08)的人群更容易出现无法从事平常活动的情况。

身体疼痛或不舒服的影响因素有是否患慢性病、2 周是否患病、户口性质、家庭年人均收入、年龄。患有慢性病(*OR* = 2.19)、2 周患病(*OR* = 2.09)、农村户口(*OR* = 2.07)、家庭年人均收入低(*OR* = 0.98)、年龄越大(*OR* = 1.05)的人群更容易出现身体疼痛或不舒服的情况。

焦虑或抑郁的影响因素有是否患慢性病、2 周是否患病、户口性质、家庭年人均收入、年龄。患有慢性病(*OR* = 1.86)、2 周患病(*OR* = 1.75)、农村户口(*OR* = 2.28)、家庭收入低(*OR* = 0.97)、年龄越大(*OR* = 1.03)的人群更容易出现焦虑或抑郁的情况。

在婚、丧偶、离异、中等文化、较高文化、离退休/无业、在校学生、失业、2 周是否患病影响不显著($P > 0.05$),不能纳入行动方面的 Logistic 回归模型中;在婚、丧偶、离异、中等文化、较高文化、离退休/无业、在校学生、失业影响不显著($P > 0.05$)不能纳入自我照顾,平常活动,身体疼痛或不舒服,焦虑或抑郁的 Logistic 回归模型中。

表 1 重庆市≥20 岁妇女健康相关生命质量影响因素的 VAS 单因素方差分析

组别	*n*	百分比(%)	VAS 得分	*F* 值	*P* 值
家庭年人均收入				56.73	<0.01
低收入	832	18.43	71.42±18.78		
较低收入	952	21.09	76.16±16.61		
中等收入	860	19.05	77.63±15.35		
较高收入	823	18.23	80.12±14.04		
高收入	1 047	23.19	81.56±13.12		
户口性质				50.15	<0.01
农村	2 407	53.32	75.97±17.25		
城市	2 107	46.68	79.33±14.24		
年龄				324.53	<0.01
青春期	193	4.28	90.51±6.59		
生育期	1 404	31.10	84.79±12.28		
更年期	851	18.85	79.21±14.35		
老年期	2 066	45.77	70.71±16.40		
婚姻状况				138.86	<0.01
未婚	433	9.59	87.52±11.45		
在婚	3 463	76.72	77.8±15.52		
丧偶	523	11.59	67.36±16.83		
离异	95	2.10	78.51±14.34		
就业状况				119.29	<0.01
在业	2 632	58.31	79.49±14.73		
离退休/无业	1536	34.03	72.3±17.15		
在校学生	191	4.23	90.36±8.93		
失业	155	3.43	80.48±14.58		
文化程度				159.47	<0.01
较低文化	3 468	76.83	75.33±16.47		
中等文化	714	15.82	83.72±12.45		
较高文化	332	7.35	87.36±9.17		
是否患慢性病				803.30	<0.01
是	1 344	29.77	67.99±17.07		
否	3 170	70.23	81.59±13.63		
2 周是否患病				284.67	<0.01
是	2 401	53.19	81.69±13.06		
否	2 113	46.81	73.88±17.40		

表 2 重庆市≥20 岁妇女健康相关生命质量五维度影响因素的 Logistic 回归分析

五维度测量(EQ-5D)	影响因素	*B*	Wald	*P*	*OR*	95% *CI*	
						Lower	Upper
行动	是否患慢性病	0.86	54.94	<0.01	2.37	1.89	3.00
	户口性质	0.94	47.65	<0.01	2.55	1.96	3.33
	家庭年人均收入	-0.03	16.87	<0.01	0.98	0.96	0.99
	年龄	0.08	267.01	<0.01	1.09	1.08	1.10
自我照顾	是否患慢性病	0.57	12.22	<0.01	1.77	1.29	2.44
	2 周是否患病	0.48	7.21	<0.01	1.61	1.14	2.28
	户口性质	0.86	27.00	<0.01	2.36	1.71	3.26
	家庭年人均收入	-0.02	9.11	<0.01	0.98	0.96	0.99
	年龄	0.071	130.417	<0.01	1.07	1.06	1.09
平常活动	是否患慢性病	0.60	17.74	<0.01	1.81	1.37	2.39
	2 周是否患病	0.58	14.07	<0.01	1.78	1.32	2.41
	户口性质	1.11	53.99	<0.01	3.03	2.25	4.07
	家庭年人均收入	-0.03	17.64	<0.01	0.97	0.96	0.98
	年龄	0.08	172.78	<0.01	1.08	1.07	1.09
身体疼痛或不舒服	是否患慢性病	0.79	71.53	<0.01	2.19	1.83	2.63
	2 周是否患病	0.74	59.36	<0.01	2.09	1.73	2.52
	户口性质	0.73	53.23	<0.01	2.07	1.70	2.52
	家庭年人均收入	-0.02	18.83	<0.01	0.98	0.98	0.99
	年龄	0.05	185.68	<0.01	1.05	1.04	1.05
焦虑或抑郁	是否患慢性病	0.62	26.96	<0.01	1.86	1.47	2.35
	2 周是否患病	0.56	20.60	<0.01	1.75	1.37	2.22
	户口性质	0.83	43.78	<0.01	2.28	1.79	2.91
	家庭年人均收入	-0.04	29.16	<0.01	0.97	0.95	0.98
	年龄	0.03	52.01	<0.01	1.03	1.02	1.04

3 讨论

本研究共调查了重庆地区 4 514 名妇女,VAS 得分为 77.54 ± 16.00,与国内外研究[20-22]结果相似。行动有些不便和不能下床活动的占 10.30%,有些问题和无法自我照顾(盥洗、穿衣或上厕所)的占 5.50%,有些问题和无法从事平常活动(工作、读书或做家务)的占 8.20%,自觉中度焦虑和极度焦虑的占 10.30%,自觉身体有中度疼痛不舒服和极度疼痛不舒服的占 20.60%。主要问题为身体疼痛不舒服。

为了评价重庆市妇女生命质量,进一步利用单因素分析法和 Logistic 回归探索其影响因素。单因素分析结果显示:家庭年人均收入、户口性质、年龄、婚姻状况、就业状况、文化程度、是否患慢性病、2 周是否患病与 VAS 得分有关联。Logistic 回归法分析结果显示,年龄、家庭年人均收入、户口性质、是否患慢性病这些因素影响重庆市妇女生命质量。这与近期的研究结果一致:宋爱芹等[23]发现低年龄组已婚育龄妇女的生命质量较高。原因可能是年龄较小的已婚育龄妇女生理机能较好,精力比较旺盛,获取新信息、知识、技能的机会以及休闲娱乐活动的参与机会较多,且参与程度深入,因而心理领域、社会关系领域、环境领域处于一种满足完好状态。张学峰等[24]研究发现经济因素影响着人的生理、心理以及社会功能,进而影响着生命质量。周忠良等[25]发现陕西省农村居民在每个维度自报有问题的比例明显高于城市居民,城市居民的健康相关生命质量高于农村居民。朱丽娜等[9]发现患有慢性病影响着整个城市育龄妇女生命质量的五个维度,且患有慢性病的城市育龄妇女 EQ-5D 指数和 VAS 得分均较低。其原因可能为躯体健康状况可通过意识和认识来影响心理健康状况,患有慢性疾病会不同程度地产生心理问题,如烦躁不安、失眠、抑郁甚至不愿与外界交流等一系列消极情绪,进而使整个生活状况不佳,自我健康评价较差。

因此,建议政府相关部门应该更多地关注妇女生命质量及其影响因素。首先,建议相关行政、医疗部门大力开展健康教育活动,加强对妇女慢性病的防治,普及慢性病防治知识,减少慢性疾病对妇女身体健康的影响;并且完善基础体育锻炼设施,丰富其文化生活,改善生活条件,促进其建立健康的生活方式,保证妇女的身心健康,提高生命质量。其次,政府应加强医疗保障制度建设,提高保障水平,加大对低收入妇女家庭的医疗救助,提高医疗服务利用的公平性,降低因收入分化导致的健康相关生命质量的差异。最后,政府应加快农村经济发展,加强农村卫生基础服务措施,改善医疗服务条件,加大医疗报销力度,满足农村妇女的卫生服务需要,提高农村妇女的生命质量。

本研究尚存不足之处:首先单因素分析及多因

素分析中考虑的影响妇女健康状况的因素指标只选取了常用的分析指标,其他因素(如健康行为:抽烟、喝酒、体育锻炼等)对妇女健康相关生命质量的影响尚未完全考虑,存在可分析空间;其次,样本仅覆盖了重庆市各个地区,还可与西部其他落后地区和东部发达地区进行比较,全面分析中国妇女健康相关生命质量的情况。

参考文献:

[1] 龚幼龙.社会医学[M].北京:人民卫生出版社.2000,89-100.

[2] 汤明新,郭强,阎小妍,等.健康相关生命质量评价研究与应用现状[J].中国社会医学杂志,2006,23(1):39-42.

[3] Efficace F, Bottomley A, Osoba D, *et al*. Beyond the development of health-related quality-of-life (HRQOL) measures: a checklist for evaluating HRQOL outcomes in cancer clinical trials--does HRQOL evaluation in prostatecancer research inform clinical decision making[J]. J Clin Oncol, 2003, 21(18): 3502-3511. DOI:10.1200/JCO.2003.12.121

[4] 高月霞,徐程,刘国恩,等.社会支持对老年人健康相关生命质量影响研究--基于南通的实证[J].人口与发展,2013,19(4):73-81.

[5] 李新辉,巩存涛,郑昆亮,等.新疆农村维吾尔族老年人生命质量及其影响因素调查研究[J].中国全科医学,2014,17(16):1884-1888. DOI:10.3969/j.issn.1007-9572.2014.16.020

[6] 李侗桐,方任飞,谢铮.北京市老年人生命质量的社会决定因素[J].北京大学学报(医学版),2014,46(3):450-454. DOI:10.3969/j.issn.1671-167X.2014.03.021

[7] Zhao F L, Yue M, Yang H, *et al*. Health-related quality of life in Chinese patients with chronic prostatitis/chronicpelvic pain syndrome[J]. Qual Life Res, 2010, 19(9):1273-1283. DOI:10.1007/s11136-010-9697-2

[8] Wu Y, Hu W H, Xia Y F, *et al*. Quality of life of nasopharyngeal carcinoma survivors in Mainland China[J]. Qual LifeRes, 2007, 16(1): 65-74. DOI:10.1007/s11136-006-9113-0

[9] 朱丽娜,秦宇,张海瑞,等.城市育龄妇女生命质量评价及相关因素分析[J].中国妇幼保健,2014,29(33):5463-5466. DOI:10.7620/zgfybj.j.issn.1001-4411.2014.33.44

[10] 张亚萍,杨慧琳,吕军,等.上海市浦东新区围产期妇女生命质量评价[J].中国初级卫生保健,2012,26(1):47-49. DOI:10.3969/j.issn.1001-568X.2012.01.017

[11] 杨娅娟,李惠萍,苏丹,等.癌症患者自我感受负担与社会支持及生命质量的相关性研究[J].中国全科医学,2014,17(1):94-97.

[12] 薄传梅.2009-2011年东营市东营区文汇街道某社区已婚育龄妇女妇科病患病情况调查[J].社区医学杂志,2013,11(10):50-51.

[13] 宋爱芹,李印龙,邱玉环,等.家庭环境与已婚育龄妇女生命质量的关系研究[J].中国妇幼健康研究,2008,19(2):99-102. DOI:10.3969/j.issn.1673-5293.2008.02.006

[14] 吉珂,周王艳,陈家应.基于EQ-5D量表的农村已婚育龄妇女健康相关生命质量评价[J].南京医科大学学报(社会科学版),2011,11(3):181-185. DOI:10.3969/j.issn.1671-0479.2011.03.005

[15] 田斐,高建民,郭海涛,等.欧洲五维度健康量表(EQ-5D)研究与应用概况[J].卫生经济研究,2007(9):42-44. DOI:10.3969/j.issn.1004-7778.2007.09.022

[16] 武轶群,刘括,唐迅,等.采用欧洲五维健康量表测量北京郊区老年人健康效用的实证研究[J].北京大学学报(医学版),2012,44(3):397-402. DOI:10.3969/j.issn.1671-167X.2012.03.014

[17] Tan Z, Liang Y, Liu S, *et al*. Health-related quality of life as measured with EQ-5D among populations with and without specific chronic conditions: a population-based survey in Shaanxi Province, China[J]. PLoS ONE, 2013, 8(7): e65958. DOI:10.1371/journal.pone.0065958

[18] Sun S, Chen J, Johannesson M, *et al*. Regional differences in health status in China: population health-related quality of life results from the National Health Services Survey 2008[J]. Health Place, 2011, 17(2): 671-680. DOI:10.1016/j.healthplace.2011.01.007

[19] 李明晖,罗南.欧洲五维健康量表(EQ-5D)中文版应用介绍[J].中国药物经济学,2009(1):49-57. DOI:10.3969/j.issn.1673-5846.2009.01.007

[20] Ferreira L N, Ferreira P L, Pereira L N, *et al*. EQ-5D Portuguese population norms[J]. Qual Life Res, 2014, 23(2): 425-430. DOI:10.1007/s11136-013-0488-4

[21] Clemens S, Begum N, Harper C, *et al*. A comparison of EQ-5D-3L population norms in Queensland, Australia, estimated using utility value sets from Australia, the UK and USA[J]. Qual Life Res, 2014, 23(8): 2375-2381. DOI:10.1007/s11136-014-0676-x

[22] Keshavarzi S, Ayatollahi S M, Zare N, *et al*. Quality of life of childbearing age women and its associated factors: an application of seemingly unrelated regression (SUR) models[J]. Qual Life Res, 2013, 22(6): 1255-1263. DOI:10.1007/s11136-012-0250-3

[23] 宋爱芹,邱玉环,李印龙,等.基于WHOQOL-100量表的已婚育龄妇女生命质量评价[J].医学与社会,2007,20(12):4-5. DOI:10.3870/j.issn.1006-5563.2007.12.002

[24] 张学峰,喻小燕,甘春霞,等.营山县40岁及以上农村女性生命质量调查[J].职业卫生与病伤,2007,22(4):323-325. DOI:10.3969/j.issn.1006-172X.2007.04.034

[25] 周忠良,周志英,厉旦,等.陕西省城乡居民健康相关生命质量研究:基于EQ-5D量表效用值的测算[J].中国卫生经济,2015,34(2):13-16.

(**收稿**:2016-01-06;**修回**:2016-03-08)

(编辑 吴培红)