

我国农村不同收入居民健康状况与生命质量研究

周王艳* 吉珂 陈家应

南京医科大学医政学院 江苏南京 210029

【摘要】目的:评价不同收入农村居民的健康状况及健康相关生命质量,分析家庭经济对人群健康的影响及其健康问题的特点。方法:采用欧洲五维度健康量表对不同收入农村居民的健康状况进行测量。结果:五维度任一维度存在问题的比例随着收入的降低而增高,而VAS评分也随之降低。低收入阶层在两周患病率、慢性病患率、年需住院率三个指标上呈现出“三高”的现象,应住院未住院率则随着收入的降低而增高。结果提示,低收入阶层存在的健康问题多,对卫生服务的需要高但利用低,女性人群有健康问题比例较男性高。结论与建议:经济收入对居民有较大的影响,要关注低收入老年人群和女性群体,政府应该完善健康保障制度,强化医疗救助政策,降低低收入人群卫生服务的经济障碍,提高健康和卫生服务利用的公平性。

【关键词】健康状况;健康相关生命质量;欧洲五维度健康量表;收入

中图分类号:R197 文献标识码:A doi: 10.3969/j.issn.1674-2982.2011.05.011

The health status and quality of life of rural residents under different income in China

ZHOU Wang-yan, JI Ke, CHEN Jia-ying

School of Health Policy and Management, Nanjing Medical University, Jiangsu Nanjing 210029, China

【Abstract】 Objective: To evaluate health status and health-related quality of life (HRQOL) of rural residents under different income, and analyze the impacts of family economic status on people's health and the characteristics of their health problems. Methods: Using EQ-5D to measure the health status of rural residents under different income. Results: With the decrease of income, rates of problems in any dimension of EQ-5D five dimensions increased whereas the VAS scores decreased. Low-income people showed a highest percentage at the two-week prevalence prior to the survey, chronic disease prevalence and annual hospitalization rates. As people's income decreased, the rates of non hospitalization but referred went up. The results indicate that low-income residents met more health problems, whose health care needs were higher but utilization was low. In addition, the female met more health problems than the male. Conclusion and recommendation: Family income impact people's health. The elderly and women with low income should be paid more attention. The government should improve health security system and strengthen the medical assistance policy to minimize the economic barriers to low-income rural residents in using health service and to improve equity in health and health services utilization.

【Key words】 Health status; Health-related quality of life; EQ-5D; Income

尽可能地减少在个体与不同群体之间存在的不公平健康状况,促使全体居民有同等的机会享受可达到的最高水准的健康,是实现21世纪“人人享有卫生保健”的基本要求。^[1-2]随着社会主义市场经济的发展,伴随出现了居民收入差距扩大的现象,并由

此带来了一系列的健康和社会问题,使我们开始关注农村居民因收入分化导致的健康相关生命质量的差异。目前我国不同地区、城乡之间和不同人群间的收入差距不断拉大,联合国开发计划署公布的《2005年人类发展报告》显示,中国的基尼系数为

* 基金项目:国家自然科学基金项目(70873064)

作者简介:周王艳,女(1986年-),硕士研究生,主要研究方向为卫生服务研究。E-mail:jojohappy@163.com

通讯作者:陈家应。E-mail:jychen@njmu.edu.cn

0.45,提示收入分配存在相当不均的问题,收入差距的扩大也导致了健康差距扩大,而且这种影响在低收入人群中表现得更为显著。我国政府高度重视促进健康公平,新一轮医改就充分体现了这一政策价值取向,明确了要实现人人享有基本医疗卫生保健的改革目标。本文通过对我国农村地区不同收入人群的健康状况和健康相关生命质量的测量与分析,探索家庭经济收入对人群健康的影响,为缩小不同收入群体的健康差距提供参考依据。

1 资料与方法

1.1 资料来源

本次家庭健康询问调查在“世行贷款/英国赠款中国农村卫生发展项目”的 8 个项目省 40 个项目县开展的,调查对象为样本家庭中所有 15 岁及以上人口,要求由本人回答,有效样本共 55 459 人。

1.2 收入分组

考虑到相同的收入水平在不同经济发展水平地区所反映的经济状况差别,即收入水平存在区域相对性,本研究对家庭经济收入的分组采用以省为单位的相对收入水平分组方法,对各项目省被调查的农村居民家庭人均年收入分别按五等分进行分组。

2 结果

2.1 调查对象基本情况

2.1.1 人口学特征

调查对象中男性占 48.0%,女性占 52.0%;年龄在 15~34 岁占 26.1%,35~64 岁占 61.7%,65 岁以上占 12.1%。

2.1.2 家庭人均年收入

8 个项目省被调查农村居民的家庭人均年收入最高为 500 000 元,最低为 0 元,平均为 4 964 元,中位数为 3 333 元。江苏农村居民的家庭人均年收入最高,相比最低的甘肃每年高出 7 387 元(表 1),而地区经济发展水平会导致相同收入在不同地区的相对贫困程度不同,故本文采用按省进行收入分组划分的方法。

表 1 项目省家庭人均年收入状况

项目省	调查人数(人)	家庭人均年收入(元)	
		均数	中位数
山西	4 940	4 139	3 200
江苏	8 093	9 746	8 000
河南	6 798	3 399	2 667
甘肃	7 916	2 359	1 800
重庆	7 556	5 960	5 000
陕西	6 782	4 838	3 333
青海	7 374	3 109	2 320
黑龙江	6 000	5 571	4 750
合计	55 459	4 964	3 333

2.1.3 医疗保险

这里所定义的医疗保险包括城镇职工基本医疗保险、公费医疗、城镇居民医疗保险、新型农村合作医疗和其他医疗保险。8 个项目省医疗保险的参保率为 94.7%,略高于 2008 年国家卫生服务调查数据(92.5%)。^[3]其中不同收入阶层社会医疗保险的参保率按收入由高到低分别是 94.5%、94.5%、94.9%、95.2%、94.6%。各收入阶层社保的参保率最大差别不超过 0.7%。可见各收入阶层社会医疗保险的覆盖并没有明显差别,医疗保险覆盖面较大,不同收入人群的医疗保险覆盖的公平性较高(表 2)。

表 2 不同收入人群社会医疗保险参加情况(%)

项目省	高收入	较高收入	中等收入	较低收入	低收入	合计
山西	93.8	95.0	94.8	95.8	97.5	95.4
江苏	95.7	94.8	96.0	96.5	94.1	95.4
河南	94.8	95.1	93.4	95.4	91.4	94.0
甘肃	97.0	97.0	97.7	96.9	97.4	97.2
重庆	85.9	86.9	89.7	90.2	94.0	89.3
陕西	97.6	96.7	97.8	97.2	95.6	97.0
青海	97.4	98.6	99.0	98.7	97.8	98.3
黑龙江	93.5	92.1	90.4	91.2	89.3	91.3
合计	94.5	94.5	94.9	95.2	94.6	94.7

表3 不同收入人群健康需要状况(%)

收入阶层	两周患病率	慢性病患率	年需住院率		
			合计	住院率	应住院而未住院率
高收入	21.3	20.7	9.1	7.2	1.9
较高收入	19.8	19.8	7.9	6.0	1.9
中等收入	20.1	20.0	8.7	6.0	2.7
较低收入	21.6	20.7	9.5	6.4	3.1
低收入	22.6	22.4	9.4	6.2	3.2
合计	21.1	20.8	8.9	6.3	2.6

2.2 卫生服务需要与利用

样本人群两周患病率为 21.1%，半年慢性病患率为 20.8%，两指标均高于 2008 年第四次国家卫生服务调查的农村地区人群的两周患病率(17.7%)和半年慢性病患率(17.1%)。^[3]不同收入家庭人群在两周患病率($\chi^2 = 37.499, P = 0.000$)、慢性病患率($\chi^2 = 28.026, P = 0.000$)和年需住院率($\chi^2 = 22.373, P = 0.000$)方面的差别均有统计学意义。低收入阶层在以下三个指标上呈现出“三高”状况:两周患病率最高(22.6%)，慢性病患率最高(22.4%)，年需住院率(9.4%)仅次于较低收入人群(9.5%)。另外，应住院而未住院率也随着收入的降低而增高，提示在健康状况差的同时，医疗服务利用率也受到抑制。虽然医疗保险在各收入阶层覆盖的公平性较高，但由于报销比例较低，仍然有相当比例的参保人群不能很好的利用医疗服务，需要仍得不到满足。应住院而未住院率随着收入的降低而升高，在低收入阶层应住院而未住院的原因分析中有 90.6% 是因为经济困难而未住院，提示经济原因是影响低收入人群利用医疗服务的重要原因。因此，应提高补偿比例，降低农村居民因经济原因造成的应住院未住院率，增加低收入人群对卫生服务的利用(表 3)。

2.3 健康相关生命质量

2.3.1 不同收入人群 EQ-5D 五维度方面存在的问题

不同收入人群在 EQ-5D 五维度任一维度存在

问题的比例依次是:高收入 12.25%、较高收入 12.29%、中等收入 14.36%、较低收入 16.69%、低收入 20.11%。可见,随着收入的降低不同收入人群在五维度方面存在健康问题的比例有增长的趋势。各收入阶层在疼痛/不适和焦虑/抑郁两个维度存在的问题最多,说明疼痛/不适和焦虑/抑郁是不同收入阶层在五维度方面的主要问题,此结果与相关研究结论一致。^[4-9]其中低收入阶层在这两个维度存在问题的比例高于其他收入阶层:低收入阶层在疼痛/不适维度存在中度及重度问题的比例是 15.5%，焦虑/抑郁维度存在中度及重度问题的比例是 10.8%。不同收入阶层在五维度存在中度及重度问题的差别有统计学意义($\chi^2 = 44.424, P = 0.000$)，但不同收入阶层在疼痛/不适、焦虑/抑郁两维度的差别无统计学意义($\chi^2 = 11.482, P = 0.022$)(图 1 和表 4)。

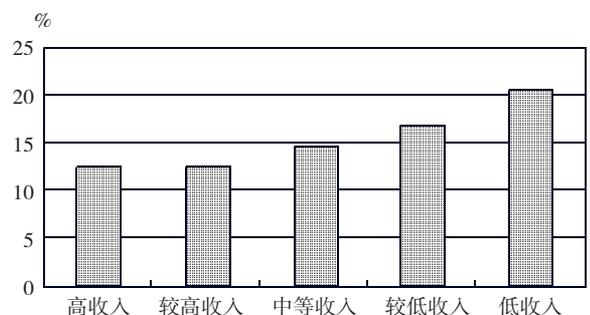


图1 不同收入阶层在五维度任一维度中存在问题比例

表 4 不同收入人群 EQ-5D 五维度存在的问题(%)

EQ-5D 维度	高收入	较高收入	中等收入	较低收入	低收入
行动					
没有问题	95.8	95.5	94.2	93.4	90.8
有中度问题	3.9	4.2	5.5	6.1	8.5
有重度问题	0.4	0.3	0.4	0.4	0.7
自己照顾自己					
没有问题	97.3	97.2	96.3	95.8	93.9
有中度问题	2.4	2.5	3.3	3.8	5.2
有重度问题	0.3	0.3	0.4	0.5	0.9
日常活动					
没有问题	95.8	95.4	94.5	93.1	90.8
有中度问题	3.6	3.9	4.7	5.9	7.8
有重度问题	0.6	0.7	0.8	1.0	1.5
疼痛/不适					
没有问题	90.6	90.6	89.4	87.1	84.5
有中度问题	9.2	8.9	10.2	12.2	14.5
有重度问题	0.3	0.4	0.5	0.7	1.0
焦虑/抑郁					
没有问题	94.6	94.3	93.0	91.5	89.2
有中度问题	5.1	5.4	6.6	8.0	9.9
有重度问题	0.3	0.3	0.5	0.5	0.9

2.3.2 不同收入人群 VAS 评分

VAS 评分呈现出随着收入降低而降低的趋势。其中,高收入阶层 VAS 评分最高,为 81.81,低收入阶层 VAS 评分最低为 76.79,两者相差 5.02 分。低收入人群在五维度方面存在的健康问题最多,VAS 评分较其他收入阶层差。结果提示,低收入人群的健康状况较差,是值得关注的重点人群(图 2)。

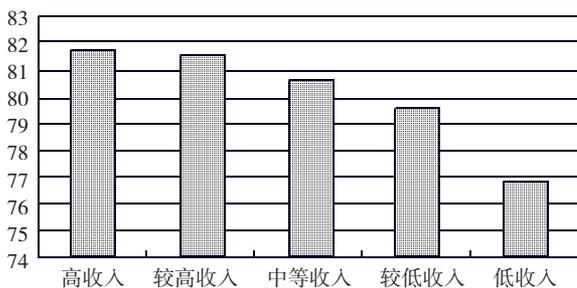


图 2 不同收入阶层人群 VAS 评分

2.3.3 不同收入人群年龄别健康状况

随着年龄的增大、收入的降低,农村居民在五维度存在问题的比例呈现上升趋势。同时,还发现在

65 岁以上人群中,较低收入阶层在除焦虑/抑郁外的其他四个维度存在中度及重度问题的比例高于低收入人群。65 岁以上的低收入及较低收入老年人群在五维度存在中度及重度问题的比例依次是:行动 25.5%、26.0%;自己照顾自己 17.6%、17.9%;日常活动 25.6%、26.0%;疼痛/不适 33.6%、33.9%;焦虑/抑郁 22.3%、20.9%。存在问题最多的是疼痛/不适维度,其次是日常活动维度。同一年龄段人群总体呈现出随着收入的降低 VAS 越低的趋势。15~34 岁青年组高收入阶层的 VAS 评分最高,为 88.83。低收入阶层中 65 岁以上的老年人群的 VAS 评分最低,为 66.01,两极值相差 22.82 个百分点。结果提示,65 岁以上的较低收入老年人群在五维度方面存在的健康问题最多,VAS 评分也相对较低,究其原因可能是低收入人群得到更多的关注(如医疗救助、贫困救助等),而较低收入人群属于被忽视的边缘人群,因而反映出来在五维度存在较多的健康问题,健康状况更差,需要给予重点关注(表 5)。

表5 不同收入人群年龄别五维度存在中度及重度问题的比例及VAS评分

EQ-5D 维度	15~34岁					35~64岁					65岁以上				
	高收入	较高收入	中等收入	较低收入	低收入	高收入	较高收入	中等收入	较低收入	低收入	高收入	较高收入	中等收入	较低收入	低收入
行动(%)	0.5	0.8	1.0	1.2	1.5	3.6	4.1	4.9	5.3	7.3	17.8	18.3	22.8	26.0	25.5
自己照顾自己(%)	0.3	0.3	0.4	0.7	0.9	2.2	2.3	2.9	3.2	4.7	13.2	13.9	16.1	17.9	17.6
日常活动(%)	0.5	0.6	0.9	1.2	1.6	3.5	3.9	4.6	5.7	7.2	18.0	20.1	22.1	26.0	25.6
疼痛/不适(%)	1.7	1.2	2.0	2.5	2.9	10.1	10.2	11.2	13.6	15.1	24.1	27.4	28.8	33.9	33.6
焦虑/抑郁(%)	1.4	1.0	1.5	2.1	2.7	5.7	6.1	7.8	9.2	10.6	13.2	16.3	17.1	20.9	22.3
VAS(均值)	88.83	88.96	88.13	87.63	86.35	80.99	80.10	79.28	78.18	76.15	70.32	69.97	69.35	67.27	66.01

表6 不同收入人群不同性别五维度存在中度及重度问题的比例及VAS评分

EQ-5D 维度	男性					女性				
	高收入	较高收入	中等收入	较低收入	低收入	高收入	较高收入	中等收入	较低收入	低收入
行动(%)	3.6	4.3	5.6	6.6	9.5	4.7	4.6	6.0	6.6	8.9
自己照顾自己(%)	2.4	2.6	3.5	4.0	6.0	3.1	2.9	3.9	4.4	6.2
日常活动(%)	3.4	4.4	5.2	6.4	9.1	4.8	4.8	5.8	7.3	9.3
疼痛/不适(%)	7.7	8.2	9.6	11.7	14.3	11.0	10.5	11.5	14.0	16.7
焦虑/抑郁(%)	4.5	4.7	6.3	7.5	10.3	6.3	6.6	7.7	9.6	11.3
VAS(均值)	82.91	82.32	81.45	80.41	77.30	80.84	80.85	79.85	78.82	76.31

2.3.4 不同收入人群不同性别健康状况

除较高收入的女性在行动、自己照顾自己和疼痛/不适维度存在问题的比例(4.6%、2.9%、10.5%)略低于高收入女性(4.7%、3.1%、11.0%)外,男女不同收入人群中,五维度存在问题的比例呈现出随着收入的降低而上升的趋势。女性和男性在各维度存在问题的特点相似,但女性较男性有问题的比例更高。VAS评分在不同性别人群间也有相似的变化趋势(表6)。

为了消除年龄结构差别可能存在的影响,进一步按15~34岁、35~64岁和65岁及以上三个年龄段,分别比较了不同收入分组男、女人群的生命质量差异,发现不同收入水平下各年龄组人群男女性别间存在相似的差别趋势,同一年龄组人群在相同收水平下,女性生命质量较男性差。

3 讨论与建议

3.1 相对收入水平分组的合理性

本研究对家庭经济收入的分组实行以省为单位的相对收入水平分组方法,对各样本地区被调查农村居民的家庭人均年收入分省按五分进行分组。这种收入分组方式充分考虑到了不同地区因经济发展水平差距而形成的地区性消费水平差别,不同地

区居民家庭收入相对水平所产生的贫富主观感受的差别,可以更客观地反映收入对健康所产生的影响。

3.2 不同生命质量量表测量结果比较

EQ-5D量表结构简单,设置了五个问题,每个问题代表一个测量维度,五分钟即可完成量表填写。作为普适性量表,量表本身必须具备测量躯体、心理及社会三大功能的特点。EQ-5D虽然只有简单的五个维度,但是行动、自己照顾自己与疼痛/不适可以反映躯体功能;日常活动可以反映社会功能;而心理功能则通过焦虑/抑郁来反映。与结构相对复杂的量表比较,EQ-5D同样可以有效地反映出健康问题。通过与文献报道的SF-36、自测健康评定量表(SRHMS V1.0)等量表测量结果存在较好的一致性。^[10-11]许燕在利用SF-36量表测量常州农村人群的健康相关生命质量时,对不同年龄组的中老年人各维度分数的比较发现:PF(生理机能,测量健康状况是否妨碍了正常的生理活动)、RP(生理职能,测量由于生理健康问题所造成的职能限制)、BP(躯体疼痛,测量疼痛程度以及疼痛对日常活动的影响)、GH(一般健康状况,测量个体对自身健康状况及其发展趋势的评价)4个维度随着年龄的增大,得分逐渐下降。^[12]PF在EQ-5D与之对应的维度是行动和自己照顾自己,RP则对应于日常活动,BP相对于疼痛/

不适, VAS 评分的测量类似于 GH, 是个体对自身健康状况的主观评价。在本研究中也同样发现, 随着年龄的增长, 在 EQ-5D 五维度存在中度及重度问题的比例逐渐上升, VAS 评分逐渐下降。结果提示, EQ-5D 量表虽然只有五维度和 VAS 评分, 但同样能简单且有效地反映出被测量人群所存在的健康问题, 并与一些健康状况测评工具的测量结果有一致性。

3.3 低收入人群存在较多健康问题

五维度和 VAS 评分作为测量农村居民主观健康状况的测量指标, 结果反映了居民自我感知的健康状况。低收入阶层较其他收入阶层在五维度任一维度存在问题最多, VAS 评分也最差, 说明低收入人群的健康状况较差。研究发现低收入阶层在两周患病率、慢性病患者率、年需住院率这三个指标上较其他收入阶层呈现出“三高”的状态, 低收入阶层客观健康测量指标提示低收入阶层的实际健康状况最差, 与 EQ-5D 五维度和 VAS 评分结论一致。政府应加大对低收入人群的救助力度, 消除卫生服务的经济障碍, 提高健康公平性。

3.4 经济收入制约居民医疗服务利用

研究中发现应住院而未住院率随着收入的降低而增高, 而且因经济原因导致未住院的比例在低收入人群也达到了 90.6%, 提示在健康状况差的同时, 医疗服务利用率也受到了抑制, 且经济是最主要的原因。虽然社会医疗保险在各收入阶层覆盖率均较高(90%以上), 同一地区不同收入人群差距不大, 提示农村医疗保障覆盖有较高的公平性, 但由于目前农村地区以新农合为主, 报销比例相对较低, 仍然有相当比例的参保农村居民因支付不起自负费用而不能充分利用医疗服务。因此, 加强医疗保障制度建设, 提高保障水平, 加大对低收入人群的医疗救助, 降低因经济原因所造成医疗服务利用的不公平, 应该成为农村地区医疗保障制度建设中应该着重考虑的问题。

3.5 关注老年人和女性群体的健康问题

研究发现, 低收入阶层中 65 岁以上的老年人、女性均是存在健康问题较多的群体。随着年龄的增

长, 健康状况在逐渐下降。65 岁以上低收入老年人的 VAS 评分最低, 仅为 66.01。无论是五维度存在问题的比例, 还是 VAS 评分, 在各收入水平下女性与男性相比都存在更多的健康问题。因此, 关注农村女性和老年人群, 尤其是低收入老年人口的健康问题, 对提高农村居民健康公平性具有较大的意义, 这也是我国医疗卫生事业发展的重要目标。

参 考 文 献

- [1] 梁浩材. 社会医学[M]. 长沙: 湖南科学技术出版社, 1999.
- [2] 李敏. 对健康公平性及其影响因素的研究[J]. 中国卫生事业管理, 2005(9): 516-518.
- [3] 卫生部统计信息中心. 2008 中国卫生服务调查研究: 第四次家庭健康询问调查分析报告[M]. 北京: 中国协和医科大学出版社, 2009.
- [4] 张里程, 汪宏, 王禄生, 等. 中国西部农村居民健康相关生命质量研究[J]. 中国卫生经济, 2005, 24(3): 8-11.
- [5] 王丽娜. 四县农村居民主观幸福感及其与健康的关系研究[D]. 济南: 山东大学, 2007.
- [6] 苏丽丽. 四县农村妇女健康相关生命质量研究[D]. 济南: 山东大学, 2008.
- [7] 李明辉, 刘国恩, 马爱霞. 中国城乡居民健康相关生存质量研究[J]. 中国药物经济学, 2010(3): 22-34.
- [8] Wang H, Kindig D A, Mullahy J. Variation in Chinese Population Health Related Quality of Life: Results from a Euro-Qol Study in Beijing, China [J]. Journal of Quality of Life Research, 2005, 14(1): 119-132.
- [9] Sun S, Chen J, Johannesson M, et al. Population health status in china: EQ-5D results, by age, sex and socio-economic status, from the National Health Services Survey 2008 [J]. Journal of Quality of Life Research, 2010, 20(3): 309-320.
- [10] 卢愿清, 赵海燕. 常州和无锡市不同收入人群自评健康状况分析[J]. 中国公共卫生, 2009, 25(7): 48-50.
- [11] 许军, 罗乐宣, 钟先阳, 等. 深圳特区不同经济收入人群自测健康研究[J]. 现代预防医学, 2007, 34(1): 11-13.
- [12] 许燕. 社区人群健康相关生命质量研究[D]. 上海: 复旦大学公共卫生学院, 1999.

[收稿日期:2011-02-22 修回日期:2011-04-03]

(编辑 薛云)