

基于地区差异视角下的老年人自评健康影响因素分析

罗会强, 钱佳慧, 吴侃, 曹裴娅, 任晓晖[△]

四川大学华西公共卫生学院 健康与社会行为学系(成都 610041)

【摘要】目的 了解我国不同地区老年人自评健康状况的现状 & 差异, 并探究其自评健康状况的影响因素。**方法** 数据来源为 2013 年中国健康与养老全国追踪调查(China Health and Retirement Longitudinal Study, CHARLS)数据, 利用有序 logistic 模型进行影响因素的分析。**结果** 东部地区老年人自评健康状况优于中、西部地区[(偏回归系数分别为 0.252($P<0.01$))、0.338($P<0.001$)]。性别、户口类型、教育年限、人均消费性支出、吸烟、饮酒状况、社会活动参与度、慢性病患病情况、生活满意度对老年人自评健康影响显著。**结论** 老年人自评健康存在地区差异。卫生政策应适当的向中、西部倾斜, 合理布局中、西部卫生资源; 大力发展中、西部经济, 不断缩小地区间经济和教育水平差异; 同时倡导健康的生活方式。

【关键词】 老年人自评健康状况 有序 logistic 模型 地区差异

Regional Differences and Determinants of Self-rated Health in Elderly LUO Hui-qiang, QIAN Jia-hui, WU Kan, CAO Pei-ya, REN Xiao-hui[△]. Department of Health Related Social and Behavioral Science, West China School of Public Health, Sichuan University, Chengdu 610041, China

[△] Corresponding author, E-mail: renxiaohui03@163.com

【Abstract】Objective To determine differences of self-rated health in elderly people across geographic regions of China, and to identify factors influencing self-rated health of elderly. **Methods** Ordered logistic modeling was performed using the China Health and Retirement Longitudinal Study (CHARLS) data in 2013. **Results** Elderly people resided in Eastern China had better self-rated health than their counterparts residing in Middle (partial regression coefficient 0.252, $P<0.01$) and Western (partial regression coefficient 0.338, $P<0.001$) China. Sex, residency, education, per capita consumption expenditure, smoking and drinking, social participation, chronic diseases, and life satisfaction were identified as associated with self-rated health of elderly. **Conclusion** There are regional differences in self-rated health of elderly. Policy priorities should be given to Middle and Western China, with more health resources being allocated to those regions. Regional economic and educational inequalities need to be addressed. Healthy lifestyle should be promoted.

【Key words】 Elderly self-rated health Ordered logistic model Regional differences

预计到 2050 年, 我国 60 岁以上老年人口将由 2020 年的 20% 上升到 31%^[1]。随着人口老龄化进程的加快, 老年人的健康水平受到了不断的关注^[2]。自评健康, 又称自感健康, 反映老年人对自身健康状况的主观评价和期望。尽管是一个主观指标, 但它不仅能够呈现个体目前和长期的健康状态, 还能预测其未来的疾病与伤残^[3]。不同于社会心理、环境和健康相关危险因素, 自评健康已经被证明对发病率、死亡率、医疗保健的利用等具有很强的预测性^[4]。研究显示, 我国老年人自评健康存在地区差异, 但研究主要集中于老年人自评健康地区差异的简单描述^[5], 专门针对差异原因的研究文献很少。本研究分析了 2013 年我国东中西部 60 岁及以上老

年人的自评健康及其影响因素, 期望为提高不同地区老年人健康水平政策的制定提供参考依据。

1 资料与方法

1.1 数据来源

本研究使用 2013 年中国健康与养老追踪调查(China Health and Retirement Longitudinal Survey, CHARLS)数据, 该调查对全国 30 个省 45 岁及以上的中老年人进行了入户调查, 是我国比较权威的有关老年人健康状况方面的微观调查数据。根据本研究需要, 选取 60 岁及以上老年人自评健康状况调查数据进行分析, 剔除自评健康空缺值, 共得到研究样本 4 238 例。

1.2 研究内容

研究因变量为健康自评状况, 分为 5 个等级: 很

[△] 通讯作者, E-mail: renxiaohui03@163.com

好、好、一般、不好、很不好,由于很好和很不好样本量相对比较小,分析时将“很好”和“好”合并,“不好”和“很不好”合并,最后因变量分为好、一般、不好三级有序变量,并赋值“好”=1、“一般”=2、“不好”=3。研究自变量包括:社会人口学特征(年龄、性别、户口类型、婚姻状况)、社会经济状况(人均消费性支出、受教育程度)、其他健康相关的因素(是否患慢病、生活满意度、社会活动参与度、吸烟、饮酒)。其中地区变量按照不同区域的社会发展状况,在本研究中分为东、中、西部。

1.3 统计学方法

组间比较采用卡方检验,多因素分析采用有序 logistic 模型,逐步引入社会人口学、社会经济状况、其他健康相关因素,以明晰不同因素对老年人自评健康地区差异的作用。 $P<0.05$ 为差异具有统计学意义。

2 结果

2.1 不同地区我国老年人基本情况

调查研究对象共计 4 238 例,东部 1 414 例(33.36%)、中部 1 371 例(32.35%)、西部 1 453 例(34.29%)。农村调查人数为 3 111 例,占 73.41%。就地区差异而言,除生活满意度、性别以外($P>0.05$),自评健康状况、年龄、户口类型、婚姻状况、人均消费性支出、教育年限、社会活动参与度、吸烟、饮酒状况、是否患慢性疾病等因素在东、中、西部间差异均有统计学意义(P 均 <0.05)。

西部自评健康状况为不好的人数占比最多,东部最低;自评健康状况为好的人数东部占比最高,西部最低。调查对象人口平均年龄为 68.05 岁。低龄段老年人(60~69 岁)中部占比最高,高龄老年人(80 岁及以上)东部占比最高;有 3 111 例(73.41%)为农村户口,其中西部农村户口类型占比最高,中部城镇户口占比最高;在婚人数为 2 871 例(67.74%),其中在婚男性人数为 1 880 例,中部在婚率最高,西部最低;人均消费性支出处于中等的比例最高,达到 2 102 例(49.60%),其中高人均消费性支出东部占比最高,低人均消费性支出中部占比最高;接受了 1~6 年教育的人数占总人数的比例最高,为 1 968 例(46.44%)。相比其他地区,中部文化程度为初中以上(受教育年限为 6 年及以上)的人数比例最高,西部地区文盲比例最高;有 1 766 例(41.67%)社会活动参与不积极,其中中部人群参与社会活动积极,比例最高,西部人群社会活动参与度

较其他地区低;有 1 353 例吸烟,人群吸烟率为 31.93%,其中西部吸烟率最高,中部最低;有 1 345 例目前饮酒,人群饮酒率 31.74%,其中中部饮酒率最高,东部最低;有 3 075 例患慢性病,慢性病患者率为 72.56%,西部慢性病患者率最高,东部最低。见表 1。

2.2 健康自评有序 logistic 回归分析结果

主要影响因素及其赋值见表 2。表 3 中,模型 1 为只纳入了地区变量的模型,中部的偏回归系数为 0.252($P<0.01$),西部为 0.389($P<0.001$),说明中部和西部的老年人相比东部更可能将自己的自评健康状况评价为不好。模型 2 进一步纳入了社会人口学相关因素,中部和西部的偏回归系数相应变为 0.257、0.377(P 均 <0.001),说明引入的变量并没有改变自评健康的地区差异。其中,男性偏回归系数为负,表明女性相比于男性更容易对自己的健康状况有负面的评价。农村老年人口相比于城市,自评健康状况更差。婚姻状况和年龄对自评健康的影响不显著。

模型 3 在模型 2 的基础上纳入了社会经济因素,中部和西部的偏回归系数变为 0.281、0.383(P 均 <0.001),反映了控制社会经济特征后自评健康状况的地区差异。相比接受了 6 年以上教育的老年人,低文化水平老年人更可能对自身健康做出不积极的评价。人均消费性支出在一定程度反映了收入水平,人均消费性支出越高,越可能对健康自评做出消极评价。

模型 4 纳入了与健康相关的其他因素,地区差异间的偏回归系数相应变小,中部为 0.252($P<0.01$),西部为 0.338($P<0.001$)。这反映出在控制了与健康相关的其他因素后,地区差异仍然对自评健康有影响。戒烟的老年人比从不吸烟的老年人有更消极的自评健康;目前饮酒的老年人自评健康评价优于从不饮酒以及戒酒的老年人;社会活动参与度越高,自评健康状况越好;慢性病也是影响自评健康的因素之一,有慢性病的老年人自评健康越差;对生活满意度越低的老年人,其自评健康状况也越消极。

从模型 1 到模型 4,地区差异的偏回归系数均为正,且有统计学意义,说明在分别控制了社会人口特征、社会经济特征以及其他健康相关影响因素后,地区差异对自评健康影响仍然存在。似然比卡方值由模型 1 的 39.893 增加到模型 4 的 427.471,说明引入的自变量对自评健康影响明显。同时, ΔLR 的

表 1 我国不同地区老年人自评健康状况基本情况〔例数 (%)〕

Table 1 The health status of the elderly in different regions of China〔case (%)〕

	East (n=1 414)	Midland (n=1 371)	West (n=1 453)	χ^2	P
Self-reported health status				36.092	<0.001
Good	248 (17.54)	188 (13.71)	153 (10.53)		
Fail	459 (32.46)	417 (30.42)	451 (30.04)		
Poor	707 (50.00)	766 (55.87)	849 (59.43)		
Age (yr.)				16.610	0.002
60-69	851 (60.18)	898 (65.50)	947 (65.18)		
70-79	447 (31.61)	395 (28.81)	428 (29.46)		
≥80	116 (8.21)	78 (5.69)	78 (5.36)		
Gender				0.253	0.881
Male	780 (55.16)	744 (54.27)	799 (54.99)		
Female	634 (44.84)	627 (45.73)	654 (45.01)		
HuKou status				10.642	0.005
City	383 (27.09)	399 (29.10)	345 (23.74)		
Rural	1 031 (72.91)	972 (70.90)	1 108 (76.26)		
Marital status				14.746	0.001
Married	966 (68.43)	972 (70.90)	933 (64.21)		
Unmarried	448 (31.57)	399 (29.10)	520 (35.79)		
Per capita consumption expenditure				24.193	<0.001
High	424 (29.99)	319 (23.27)	334 (22.99)		
Medium	652 (46.11)	695 (50.69)	755 (51.96)		
Low	338 (23.90)	357 (26.04)	364 (25.05)		
Years of schooling				26.513	<0.001
Over 6 years	311 (21.99)	339 (24.73)	250 (17.21)		
1 to 6 years	651 (46.04)	592 (43.18)	725 (49.90)		
Illiterate	452 (31.97)	440 (32.09)	478 (32.89)		
Participation of social activities				11.488	0.022
Active	533 (37.69)	565 (41.21)	512 (35.24)		
Modest	298 (21.07)	257 (18.75)	307 (21.13)		
Inactive	583 (41.24)	549 (40.04)	634 (43.63)		
Smoking status				22.523	<0.001
Current smoking	431 (30.18)	419 (29.96)	503 (34.62)		
Former smoking	247 (17.69)	271 (20.17)	197 (13.56)		
Never smoking	736 (52.13)	681 (49.87)	753 (51.82)		
Drinking status				17.783	0.001
Currentdrinking	417 (29.49)	465 (33.92)	463 (31.87)		
Former drinking	149 (10.54)	202 (14.73)	244 (16.79)		
Never drinking	723 (59.97)	704 (51.35)	746 (51.34)		
Life satisfaction				6.356	0.174
Satisfaction	411 (29.07)	370 (26.99)	368 (25.33)		
Partlysatisfaction	842 (59.55)	845 (61.63)	897 (61.73)		
Dissatisfaction	161 (11.38)	156 (11.38)	188 (12.94)		
Chronic disease				6.529	0.038
Yes	991 (71.22)	1 013 (73.28)	1 071 (73.71)		
No	423 (28.78)	358 (26.72)	382 (26.29)		

表 2 主要影响因素及其赋值

Table 2 Main influencing factors and their values

Influencing factor	Value
Gender	Male=1,female=2
Chronic disease	Yes=1,no=2
HuKou status	Rural=1,city=2
Marital status	Married=1,unmarried=2
Area	West=1,midland=2,east=3
Years of schooling	Illiterate=1,1 to 6 years=2,over 6 years=3
Life satisfaction	Satisfaction=1,partly satisfaction=2,dissatisfaction=3
Participation of social activities	No activity=1,not regularly=2,almost every week=3,almost daily=4

表 3 健康自评地区差异的有序 logistic 回归结果(偏回归系数)

Table 3 Logistic regression in the regions differences of healthy self-rated (partial regression coefficient)

Variable	Model 1	Model 2	Model 3	Model 4
Constant 1	−1.616***	−1.378***	−1.370***	−1.968***
Constant 2	0.024	0.280*	0.295	−0.209
Area (east)				
Midland	0.252**	0.257***	0.281***	0.252**
West	0.389***	0.377***	0.383***	0.338***
Socio-demographic characteristics				
Age (≥80 yr.)				
60-69 yr.		0.108	0.103	0.021
70-79 yr.		0.174	0.165	0.101
Gender (female)				
Male		−0.294***	−0.270***	−0.341***
HuKou status (city)				
Rural		0.386***	0.349***	0.316***
Marital status (unmarried)				
Married		0.027	0.040	0.085
Socioeconomic status				
Years of schooling (>6 years)				
1 to 6 years			0.296***	0.230**
Illiterate			0.215*	0.193
Per capita consumption expenditure (high) ^a				
Medium			−0.217**	−0.182*
Low			−0.328***	−0.266**
Other factors related to health				
Smoking status (never smoking)				
Current smoking				0.159
Former smoking				0.210*
Drinking status (never drinking)				
Current drinking				−0.259**
Former drinking				0.301**
Participation of social activities (inactive) ^b				
Active				−0.252***
Modest				−0.052
Chronic disease (no)				
Yes				0.681***
Life satisfaction (dissatisfaction)				
Satisfaction				−1.282***
Partly satisfaction				−0.736***
LR χ^2	39.893***	90.128***	115.577***	427.471***
Δ LR		50.235***	25.449***	311.894***

* * * $P<0.001$; * * $P<0.01$; * $P<0.05$. a: The per capita consumption expenditure with the order from high to low, using inter-quartile range, divide per capita consumption expenditure into three groups (low: $< ¥954$, medium: $¥954-4\ 000$, high: $> ¥4\ 000$); b: Assignment to activity rate of the past 1 month, using inter-quartile range, divide activity rate into three groups (active, modest, inactive)

值反映出其他健康相关因素,如慢性病、生活满意度等解释自评健康的贡献程度高于社会人口特征和社会经济特征。

3 讨论

3.1 老年人自评健康存在东、中、西部地区差异

本次研究发现,相比东部,西部老年人自评健康为好的可能性最小,其次是中部。自评健康状况的地区差异一定程度上可以由地区间经济差异解

释^[6],20 世纪 70 年代以来,西部地区 GDP 占全国比重呈逐年下降的趋势^[7],GDP 绝对量比重偏小。经济的相对薄弱,直接影响老年人教育水平,教育程度是反映社会经济水平的常用指标^[8]。受教育程度越高,其自评健康越积极,教育程度对健康具有重要的保护作用。相比东部,中、西部老年人教育资源相对欠缺、教育水平不高,老年人受教育程度低,在接受健康教育和重视自身健康等方面能力较弱。东部与中、西部在社会经济发展方面仍然存在差异,决定

了其卫生资源配置与利用等方面存在一定差异,人群卫生资源配置不合理,可利用卫生资源不足进一步影响人群健康^[9]。

3.2 老年人自评健康存在城乡差异

调查显示老年人自评健康状况在城乡之间存在差异,农村居民老年人健康自评更为消极。随着“中部崛起”“西部大开发”等全国战略性目标的制定实施,中西部地区经济不断发展^[10],但是在推进市场化过程中的制度变迁以及政府对经济活动的干预等都在一定程度上加大了城乡贫富差距^[11],城乡收入差距的不断扩大,必然导致城市老年人群体相比农村老年人拥有更多的卫生资源、享受更多的卫生服务^[12],同时城市老年人群体更多卫生服务的需求能够得到满足,因而导致城市老年人群体健康水平高于农村地区。

3.3 老年人自评健康存在个体特征差异

不同性别老年人自评健康存在差异,相比男性,女性自评健康更为消极,这可能是因为男女在社会中所承担的社会责任、扮演的社会角色不同而造成的^[13]。不同的生活行为与方式同样影响自评健康,本次研究发现调查人群中吸烟率和饮酒率分别达到了 31.93%、31.74%,不健康的生活方式是诱发慢性非传染性疾病的危险因素^[14],而慢性病又是造成老年人自评健康状况不好的影响因素。同时随着社会活动参与度的提高,老年人获得的社会支持将不断增加,老年人便越有可能对自身健康状况评价为好。

卫生部在“2012 中国卫生论坛”上发布了《“健康中国 2020”战略报告》,其提出了改善城乡居民健康状况、提高国民健康生活质量、减少不同地区健康状况差异的目标^[15]。本研究也表明老年人健康存在地区差异,东部老年人健康优于中、西部地区;存在城乡差异,城市优于农村。因此卫生政策应适当的向中、西部倾斜,合理布局中、西部卫生资源,提高老年人卫生资源服务利用,促进地区间健康公平;应该大力发展中、西部基础教育,不断普及健康教育知识,增强中、西部老年人自我保健的能力;着眼于全局,加大除卫生方面以外的其他领域的发展,提高经济发展水平,不断缩小地区间经济差异,从而促进东、中、西部卫生领域的发展。此外,还要倡导健康

的生活方式,如不吸烟、适量饮酒和积极的参加社会活动(如参加社会公益组织)、加强锻炼等,能够有效的提高老年人的健康,降低疾病风险。

* * *

致谢:感谢北京大学国家发展研究院提供 CHARLS 数据。

参 考 文 献

- 1 俞卓伟,李 瑾,马永兴等. 中、老年健康问题的严重性和促进保健的重要性. 中国老年学杂志,2010;30(24):3851-3853.
- 2 郝晓宁. 北京市社区老年人健康状况及卫生服务需求的调查研究. 中国全科医学杂志,2010;13(9A):2850-2852.
- 3 Hu YN, Hu GC, Hsu CY, *et al.* Assessment of individual activities of daily living and its association with self-rated health in elderly people of Taiwan. *Int J Gerontol*, 2012; 6(2): 117-121.
- 4 Nakata A, Takahashi M, Swanson NG, *et al.* Active cigarette smoking, secondhand smoke exposure at work and home, and self-rated health. *Public Health*, 2009; 123(10): 650-656.
- 5 位秀平. 中国老年人自评健康影响因素分析. 南京人口管理干部学院学报, 2013; 29(4): 9-15.
- 6 孙 菊, 宋月萍. 城市人口健康的性别差异及影响因素的实证分析. 医学与哲学:人文社会医学版, 2008; 29(10): 46-48.
- 7 中华人民共和国统计局. 中国统计年鉴 2009. 北京: 中国统计出版社, 2010.
- 8 黄嘉文. 教育程度、收入水平与中国城市居民幸福感一项基于 CGSS2005 的实证分析. 社会, 2013; 33(5): 181-203.
- 9 苗艳青. 卫生资源可及性与农民的健康问题: 来自中国农村的经验分析. 中国人口科学, 2008; 3: 47-55.
- 10 朱承亮, 岳宏志, 李 婷. 基于 TFP 视角的西部大开发战略实施绩效评价. 科学学研究, 2009; 27(11): 1662-1667.
- 11 余 菊, 邓 昂. 制度变迁、地方政府行为与城乡收入差距——来自中国省级面板数据的经验证据. 经济理论与经济管理, 2014; 6: 16-27.
- 12 陈 菲. 城乡收入差距对农民卫生服务利用的影响. 医学与社会, 2008; 21(10): 6-7.
- 13 仲亚琴, 高月霞, 王 健. 中国农村老年人自评健康和日常活动能力的性别差异. 医学与哲学:人文社会医学版, 2014; 35(2A): 37-39.
- 14 胡 月, 龚 磊, 陈福宽等. 农村老年人自评健康状况的影响因素分析. 中国卫生统计, 2013; 30(2): 232-234.
- 15 “健康中国 2020”战略研究报告编委会. “健康中国 2020”战略研究报告. 北京: 人民卫生出版社, 2012.

(2015-06-17 收稿, 2015-10-22 修回)

编辑 余 琳