· 调查报告与分析 ·

中国农村老年人失能状况及影响因素分析

周绪凤, 马亚娜

摘　要: 目的　了解中国农村老年人失能状况并分析失能影响因素。**方法**　以 2013 年 CHARLS 调查所获得的数据为基础, 对中国≥60 岁农村户籍老年人的失能状况进行分析, 利用 Katz 指数量表评价农村老年人日常生活自理能力(ADL), 判断其失能状况; 应用 logistic 回归模型对失能影响因素进行多因素分析。**结果**　本研究从 CHARLS 2013 数据库中选取≥60 岁农村老年人样本, 共 7 629 人, 其中失能农村老年人 668 人, 失能率为 8.8%; 洗澡的失能率最高 5.8%, 吃饭的失能率最低 1.2%。多因素分析结果显示, ≥80 岁(OR = 4.186, 95% CI = 3.364 ~ 5.210)、低经济收入(OR = 2.689, 95% CI = 1.832 ~ 3.947)、患有≥3 种慢性病(OR = 2.301, 95% CI = 1.827 ~ 2.897)、睡眠状况较差(OR = 1.727, 95% CI = 1.384 ~ 2.155)、心理健康状况较差(OR = 2.511, 95% CI = 1.962 ~ 3.214)的农村老年人失能风险较高; 每月饮酒超过 1 次对农村老年人失能具有保护作用(OR = 0.530, 95% CI = 0.417 ~ 0.675)。**结论**　中国农村老年人失能率较高, 应针对高危人群开展防控措施。

关键词: 农村老年人; 日常生活自理能力(ADL); 影响因素

中图分类号: R 195　**文献标志码**: A　**文章编号**: 1001-0580(2017)11-1665-04　DOI: 10.11847/zgggws2017-33-11-32

Prevalence and impact factors of disability among elderly people in rural China

ZHOU Xu-feng, MA Ya-na (*School of Public Health, Medical College of Soochow University, Suzhou, Jiangsu Province* 215006, China)

Abstract: Objective　To reveal features of disability and its impact factors among the elderly in rural China. **Methods** The data of China Health and Retirement Longitudinal Study (CHARLS) collected in 2013 were used and the data on the elderly of 60 years and older in rural China were analyzed. The activity of daily living (ADL) and the disability of the rural elderly were assessed with Katz Index Scale. Logistic regression was applied to analyze the influencing factors of disability. **Results**　Valid information for a total of 7 629 rural elderly were extracted from the datasets of CHARLS and 668 of them were identified as disability and the disability prevalence was 8.8%. The highest observed prevalence rate of disability (5.8%) was for bathing activity and the lowest (1.2%) was for eating activity. The results of logistic regression analysis showed that main risk factors for disability were aged ≥80 years (odds ratio[OR] = 4.186, 95% confidence interval[CI]: 3.364 – 5.210), low income (OR = 2.689, 95% CI: 1.832 – 3.947), suffering from 3 or more chronic diseases (OR = 2.301, 95% CI: 1.827 – 2.897), poor sleeping quality (OR = 1.727, 95% CI: 1.384 – 2.155), and poor mental health (OR = 2.511, 95% CI: 1.962 – 3.214) and a protective factor was drinking alcohol once or more per month (OR = 0.530, 95% CI: 0,417 – 0.675) among the elderly. **Conclusion**　The prevalence of disability was high among rural elderly in China and intervention measures should be promoted among the population.

Key words: the rural elderly; activity of daily living; impact factor

中国老龄化形势严峻, 与之相伴而生的老年人失能问题也急剧凸显[1]。老年人失能不仅导致其身心健康状况下降, 而且失能后所产生的赡养和照护问题也给家庭和社会带来巨大压力[2]。2010 年全国共有失能老人 3 300 万, 农村失能老年人占 6.9%[3]。与城市相比, 农村老年人在经济水平和健康状况方面处于劣势。相关学者已分别对山东和厦门等地区农村老年人失能状况进行了研究[4-5], 但由于样本局限, 缺乏全国代表性。本研究收集 2013 年中国健康与养老追踪调查(China Health and Retirement Longitudinal Study, CHARLS)中来自 28 个省(直辖市)≥60 岁农村老年人数据, 分析中国农村老年人的失能现状及其影响因素。

1　资料与方法

1.1　*资料来源*　本研究的数据源自 CHARLS 所提供数据, 该调查走访了全国 150 个县、区中的 450 个村、居委会, 对 10 257 户家庭进行访问, 覆盖 17 708 人, 在多层次调查的基础上广泛收集数据。本研究从 CHARLS 2013 数据中选取≥60 岁且户口类型为农村的老年人, 共 7 629 人。

1.2　*方法*　调查老年人的基本特征包括: 性别、年龄、婚姻状况、文化程度、经济状况、心理健康状况、慢性病患病情况等。日常生活自理能力(activities

作者单位: 苏州大学医学部公共卫生学院, 江苏 苏州 215006
作者简介: 周绪凤(1992 –), 女, 江苏淮安人, 硕士在读, 研究方向: 社会医学与卫生事业管理。
通讯作者: 马亚娜, E-mail: ma_yana@163.com
数字出版日期: 2016 – 11 – 18 16:14
数字出版网址: http://www.cnki.net/kcms/detail/21.1234.R.20161118.1614.062.html

of daily living, ADL)是对独立生活能力及失能状况的主要测定标准[6-7]。本研究采用 Katz 指数量表对老年人 ADL 进行评价,包括穿衣、洗澡、吃饭、上下床、上厕所和控制大小便 6 项。每项指标均划分为“没有困难”、“有困难但仍可以完成”、“有困难,需要帮助”、“无法完成”4 个等级,只要有一项回答为“有困难,需要帮助”或“无法完成”,即判定为失能,否则为非失能[6]。

1.3　统计分析　对基本特征进行描述分析,定量资料用 $\bar{x} \pm s$ 表示,定性资料用相对数表示;不同特征农村老年人失能率组间比较采用 χ^2 检验;应用二分类 logistic 回归模型分别对失能影响因素进行多因素分析,多因素分析自变量筛选采用 Enter 法。采用 SPSS 21.0 进行统计分析,检验水准 $\alpha = 0.05$。

2　结　果

2.1　老年人基本特征与失能状况(表 1)　通过对 CHARLS 2013 数据整理,最终获得样本量7 629 人。男性 3 641 人(47.7%),女性 3 988 人(52.3%);年龄最小为 60 岁,最大为 105 岁,平均年龄(68.89 ± 7.46)岁,其中 60 ~ 69 岁占 61.6%,70 ~ 79 岁占 27.8%,≥80 岁占 10.6%;文化程度为初中及以上者占 12.6%,小学毕业者占 23.0%;80.2% 的老年人配偶健在;69.4% 的老年人患有慢性病,其中患有≥3 种慢性病者占 17.4%;有饮酒史者占 30.7%。ADL 评定结果显示,有 668 名农村老年人失能,失能率为 8.8%,女性的失能率(9.7%)高于男性的失能率(7.8%);洗澡的失能率最高(5.8%),吃饭的失能率最低(1.2%);≥80 岁农村老年人的失能率为 21.4%;经济状况较差的农村老年人失能率为 11.2%;心理健康状况差的农村老年人的失能率是 16.1%;患有≥3 种慢性病农村老年人的失能率为 16.2%。不同特征农村老年人失能率比较,不同性别、年龄、文化程度、婚姻状况、个人年收入、饮酒情

表 1　不同特征农村老年人失能率比较

特征	调查人数	构成比(%)	失能人数	失能率(%)	χ^2 值	P 值
性别					8.432	0.004
男性	3 641	47.7	283	7.8		
女性	3 988	52.3	385	9.7		
年龄(岁)					224.000	0.000
60 ~ 69	4 702	61.6	271	5.8		
70 ~ 79	2 120	27.8	224	10.6		
≥80	807	10.6	173	21.4		
文化程度					30.219	0.000
初中及以上	965	12.6	65	6.7		
小学毕业	1 752	23.0	125	7.1		
小学/能读写	1 780	23.3	138	7.8		
文盲	3 132	41.1	340	10.9		
婚姻状况					43.043	0.000
配偶健在	6 115	80.2	471	7.7		
丧偶/未婚或离婚	1 512	19.8	197	13.0		
个人年收入(万元)					43.533	0.000
>1.5	672	8.8	30	4.5		
1 ~ 1.5	392	5.1	25	6.4		
0.5 ~ 0.9	2 945	38.6	329	11.2		
<0.5	3 620	47.5	284	7.8		
饮酒情况					64.176	0.000
不饮酒	5 247	69.3	552	10.5		
≤1 次/月	485	6.4	28	5.8		
>1 次/月	1 843	24.3	88	4.7		
慢性病患病总数(种)					111.360	0.000
0	2 317	30.4	157	6.8		
1	2 638	34.6	193	7.3		
2	1 343	17.6	103	7.7		
≥3	1 331	17.4	215	16.2		
睡眠障碍情况					95.904	0.000
没有	3 464	45.4	192	5.5		
偶尔	1 309	17.2	122	9.3		
有时	1 247	16.3	141	11.3		
经常	1 609	21.1	213	13.2		
沮丧或情绪消极情况					119.715	0.000
没有	3 913	51.3	218	5.6		
偶尔	1 725	22.6	193	11.2		
有时	1 135	14.9	119	10.5		
经常	865	11.2	138	16.1		

中国公共卫生 CPH

况、慢性病患病总数、睡眠状况和心理健康情况的农村老年人失能率差异均有统计学意义($P<0.05$)。

2.2　老年人失能影响因素分析(表 2)　多因素分析结果显示,≥80 岁农村老年人的失能风险是 60 ~ 69 岁老年人的 4.18 倍;经济状况较差的农村老年人失能风险为经济状况好的老年人的 2.7 倍;患有≥3 种慢性病农村老年人的失能风险是无慢性病者的 4 倍;心理健康状况差的农村老年人失能风险是心理健康状况好的老年人的 2.5 倍。因此,高龄、低经济收入、患有≥3 种慢性病、睡眠状况较差、心理健康状况较差的农村老年人失能风险较高;每月饮酒超过 1 次对农村老年人失能具有保护作用。

表 2　失能状况多因素 logistic 回归分析

因素	参照组	β	$S_{\bar{x}}$	Wald χ^2 值	*OR* 值	95% *CI*	*P* 值
年龄(岁)							
70 ~ 79	60 ~ 69	0.711	0.990	51.562	2.036	1.677 ~ 2.472	0.000
≥80		1.432	0.112	164.615	4.186	3.364 ~ 5.210	0.000
个人年收入(万元)							
1 ~ 1.5	>1.5	0.377	0.279	1.830	1.450	0.844 ~ 2.517	0.176
0.5 ~ 0.9		0.989	0.196	25.545	2.689	1.832 ~ 3.947	0.000
<0.5		0.600	0.197	9.294	1.822	1.239 ~ 2.679	0.002
饮酒情况							
≤1 次/月	不饮酒	−0.503	0.206	5.992	0.605	0.404 ~ 0.905	0.014
>1 次/月		−0.635	0.123	26.645	0.530	0.417 ~ 0.675	0.000
慢性病患病总数(种)							
1	0	0.160	0.116	0.190	1.016	0.810 ~ 1.275	0.890
2		0.044	0.137	0.105	1.045	0.799 ~ 1.367	0.746
≥3		0.833	0.118	50.170	2.301	1.827 ~ 2.897	0.000
睡眠障碍情况							
偶尔	没有	0.276	0.128	4.677	1.318	1.026 ~ 1.693	0.031
有时		0.385	0.124	9.647	1.470	1.153 ~ 1.875	0.002
经常		0.546	0.113	23.407	1.727	1.384 ~ 2.155	0.000
沮丧或情绪消极情况							
偶尔	没有	0.593	0.110	29.052	1.810	1.459 ~ 2.246	0.000
有时		0.468	0.126	13.734	1.597	1.247 ~ 2.045	0.000
经常		0.921	0.126	53.490	2.511	1.962 ~ 3.214	0.000

3　讨　论

中国农村老年人的失能问题是一个不断暴露且基数逐渐增大的过程,失能后给个人、家人、社会所带来的负担是难以承受的,因此农村老年人失能问题应引起社会的足够重视。本次研究结果显示,农村老年人的失能率为 8.8%,高于国内其他关于农村老年人失能率的研究,如中国老龄科学研究中心的“全国城乡失能老年人状况研究”(6.25%)[3]、陈炜等[5]学者对厦门地区的研究(4.23%)。主要原因可能是目前中国农村老年人口基数大,失能老人的增长趋势呈加速状态,而厦门市属于经济发达地区,良好的生活居住环境有利于老年人的健康,同时厦门市医疗卫生及老龄事业的发展也均发挥了积极地作用。各项日常生活自理能力对比显示,农村老年人的洗澡失能率最高,而吃饭失能率最低。可能是因为洗澡是综合复杂的全身动作,为 6 个条目中最难的一项,而吃饭是最容易完成的。国外有学者认为穿衣需要上下肢的力量、柔韧性以及平衡性,所以失能的比例最大[7]。

本研究结果显示,≥80 岁农村老年人的失能率较高。由于衰老,老年人的健康状况随着年龄增长有不同程度的下降[8],日常生活自理能力也随着年龄增长快速下降[9-10]。经济状况差的农村老年人失能率高,主要原因可能为经济状况差的农村老年人无能力获得较好的养老及医疗服务,Jang[11]研究

中国公共卫生 CPH

表明个人收入作为影响老年人健康的社会经济因素,其重要性甚至超过了家庭收入。在患有慢性病的情况下,老年人失能的风险明显增加,因为慢性病是老年人致残的主要危险因素[2],对老年人的日常生活自理能力是一个重大损伤。心理健康状况也是影响农村老年人的日常生活自理能力的一个重要因素,老年人健康状况不仅受社会人口特征影响,更大程度上取决于其自身客观躯体以及心理健康状况[12],使老年人保持良好的心态、加强慢性病的预防对提高农村老年人健康状况有重要的促进作用[13]。

本次研究发现,饮酒对农村老年人日常生活能力具有保护作用,这似乎与喝酒对健康有危害[14]相悖。良好的生活方式对保持老年人的日常生活自理能力更为有益,而饮酒老年人的失能率较低可能是因为其饮酒较为适度,适量饮酒能提升老年人的心血管功能[6],或是由于酗酒的不良作用,很多老年人已去世,所以不在本次调查样本之列,而存活下来的是对酒精有耐受力的这部分老年人。本研究仅了解老年人的饮酒频率,而未对饮酒的量进行测量,因此有待在以后的研究中将老年人饮酒量纳入失能影响因素研究中,以更深入研究农村老年人的失能问题。健康老龄化要求在人类寿命延长的同时,提高寿命的质量,减少失能与疾病[15],这是全人类共同追求的目标。做好农村老年人失能防控工作不仅可以提高老年人生活质量,同时也可以降低卫生保健和社会支持的需求,对实现健康老龄化与社会和谐发展具有重大意义。本研究结果显示,在农村老年人中年龄≥80 岁、经济状况差、患有慢性病、睡眠状况差、心理健康状况差的农村老年人失能问题尤为突出,应针对这些高危人群开展防控对策,以更好地解决农村老年人的失能问题。

参考文献

[1] 中国老年学学会. 持续增长的需求:老年人长期照护服务[M]. 北京:中国文联出版社,2010.

[2] Chen G, Cui B, Zhang L. Study on the prevention and strategy of disability in China[J]. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 2010, 2(5), 6906 - 6913.

[3] 张恺悌,孙陆军,牟新渝. 全国城乡失能老年人状况研究[J]. 残疾人研究,2011,2:11 - 16.

[4] 牛田华,孟庆跃,孟祥臻,等. 农村老年人日常生活活动能力现状及影响因素分析[J]. 现代预防医学,2010,37(7):1290 - 1291.

[5] 陈炜,郝世超,茅范贞,等. 厦门市老年人失能现状及其影响因素研究[J]. 中国卫生统计,2015,32(5):770 - 773.

[6] 姜向群,魏蒙,张文娟. 中国老年人口的健康状况及影响因素研究[J]. 人口学刊,2015,37(2):46 - 56.

[7] Alexandre TDS, Corona LP, Nunes DP, et al. Gender differences in incidence and determinants of disability in activities of daily living among elderly individuals: SABE study[J]. Archives of Gerontology and Geriatrics, 2012, 55(2):431 - 437.

[8] 宋璐,李树茁. 代际交换对中国农村老年人健康状况的影响——基于性别差异的纵向研究[J]. 妇女研究论丛,2006,73(4):14 - 20.

[9] 曾毅,柳玉芝,萧振禹,等. 中国高龄老人的社会经济与健康状况[J]. 中国人口科学,2004,0(增刊):4 - 13.

[10] 尹志勤,杨玉霞,陈丽莉,等. 浙江省农村老年人健康状况及影响因素分析[J]. 中国公共卫生,2012,28(3):899 - 900.

[11] Jang SN, Choi YJ, Kim DH, et al. Association of socioeconomic status with successful ageing: differences in the components of successful ageing. [J]. Journal of Biosocial Science, 2009, 41(2):207 - 219.

[12] 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[J]. 中国卫生统计,2013,30(2):232 - 234.

[13] 刘恒,巢健茜,杨迎春,等. 老年人自评健康影响因素分析及程度比较[J]. 中国全科医学,2009,12(7A):1161 - 1167.

[14] Zhou S, Zhou R, Zhong T, et al. Association of smoking and alcohol drinking with dementia risk among elderly men in China[J]. Current Alzheimer Research, 2014, 11(9):874 - 876.

[15] Zeng Y. Towards deeper research and better policy for healthy aging—using the unique data of Chinese Longitudinal Healthy Longevity Survey[J]. China Economic Journal, 2012, 5(2 - 3): 131 - 149.

收稿日期: 2016-05-25　　(吴少慧编辑　解学魁校对)

中国公共卫生 CPH