

# 我国五省(市)老年人日常生活能力及影响因素分析

夏玉宝,马颖,胡志,陈若陵,张冬梅  
(安徽医科大学卫生管理学院,安徽 合肥 230032)

**摘要:**目的:了解我国五省(市)老年人日常生活能力(activity of daily living, ADL)的现状及影响因素。方法:采用整群抽样法,对我国五省(市)城乡社区 $\geq 60$ 岁老年居民进行入户调查,使用 $\chi^2$ 检验和二元 Logistic 回归对数据进行分析。结果:调查对象 ADL 的损害率为 8.0%。居住在农村社区( $OR=1.90, 95\%CI:1.51\sim 2.41$ )、非在婚( $OR=1.67, 95\%CI:1.30\sim 2.13$ )、低收入( $OR=1.77, 95\%CI:1.06\sim 2.97$ )、非独居( $OR=2.90, 95\%CI:1.85\sim 4.56$ )、无兴趣爱好( $OR=2.55, 95\%CI:2.03\sim 3.21$ )、有负性生活事件( $OR=2.23, 95\%CI:1.76\sim 2.81$ )、有慢性病( $OR=1.28, 95\%CI:1.02\sim 1.61$ )、视力障碍( $OR=1.54, 95\%CI:1.20\sim 1.98$ )、对生活不满意( $OR=3.85, 95\%CI:2.32\sim 6.40$ )是老年人 ADL 损害的危险因素。结论:我国五省(市)老年人 ADL 损害受多种因素影响,政府部门应针对危险因素,制定有针对性的预防和干预措施。

关键词:老年人;日常生活能力;影响因素

中图分类号:R195

文献标志码:A

文章编号:1671-0479(2017)02-102-004

doi:10.7655/NYDXBSS20170205

国际上通常认为,一个国家(或地区)60岁以上人口占总人口的10.0%或65岁以上人口占总人口的7.0%,就意味着这个国家(或地区)进入了老龄化社会,而我国目前65岁以上老年人口已经占总人口的10.1%<sup>[1]</sup>。人口老龄化的加速会给社会带来众多问题,而解决这一问题最佳的方法就是实现“健康老龄化”<sup>[2]</sup>。日常生活能力(activity of daily living, ADL)是评价老年人独立生活能力的重要指标,世界卫生组织(WHO)指出老年人健康评价的主要指标不应只是死亡和患病指标,能否独立生活应成为评价健康状况的指标<sup>[3]</sup>,因此本研究通过对我国五省(市)老年人日常生活能力现状及影响因素分析,为制定有针对性的预防和干预措施提供依据。

## 一、对象与方法

### (一)研究对象

以广东省、上海市、山西省、湖北省、黑龙江省五省(市)为研究现场,开展老年人健康流行病学横断面调查研究<sup>[4]</sup>。各省(市)分别选取一个城市社区和

农村社区作为研究现场,采用整群随机抽样方法选择样本人群,先抽取居委会和行政村,其所有老年人均作为研究对象,每个城市/农村社区不少于500人,在排除严重耳聋、失语无法交流者后,研究对象还要满足在当地居住至少满5年,年龄在60岁及以上。最终在五省(市)共对5689名老年人进行了调查,收到有效问卷5315份,有效应答率93.4%。本研究分析其中5282份有ADL评价数据的样本。

### (二)研究方法

由经过培训的研究生在当地社区工作人员的陪同下进行入户调查,调查工具主要包括老年精神状况量表、危险因素调查表以及知情人问卷。其中危险因素调查量表是在英国利物浦大学精神卫生研究所 Copeland 教授设计的老年健康状况调查表基础上,结合我国实际情况进行了调整。内容包括:一般社会学特征、自评状况、躯体疾病、社会联系与支持、生活事件、兴趣爱好和日常生活自理能力等模块。其中的日常生活自理能力模块共包括14个项目,评定分为3级:0分为完全自理、1分为部分自

基金项目:安徽省高校自然科学研究项目“被动吸烟与老年期痴呆症关系的巢式病例对照研究”(KJ2013A164)

收稿日期:2016-10-20

作者简介:夏玉宝(1990—),男,安徽芜湖人,硕士研究生在读;张冬梅(1967—),女,安徽池州人,博士,副教授,研究方向为疾病预防控制管理,通信作者。

理、2分为不能自理,14个项目的累计评分计为ADL评分,分析时将ADL评分=0分判为ADL无损害,ADL评分≥1分判为ADL有损害。关于年收入,本研究在调查时会询问被调查者“您对目前的经济收入满意吗?”并提供四个选项:“很满意”、“满意”、“一般”和“差”,同时会询问被调查者近两年有没有严重的经济困难,将回答为“很满意”的人群定义为高收入人群,回答“满意”人群定义为中等收入人群,将回答为“一般”、“差”以及近两年有严重经济困难的人群定义为低收入人群。

(三)统计学方法

所有资料采用EpiData 3.1版软件通过双人双录入的方法输入计算机。采用SPSS 18.0统计软件分析数据,主要运用了描述性分析、 $\chi^2$ 检验和二元Logistic回归分析等分析方法, $P \leq 0.05$ 为差异有统计学意义。

二、结果

(一)调查对象的一般人口学特征

5 282名研究对象中,男性2 320人(43.9%),女性2 962人(56.1%);年龄在≥60~70岁有2 379人(45.2%),≥70~80岁有2 062人(39.1%),80岁及以上有826人(15.1%),缺失15人,平均年龄(71.09±7.59)岁;文化程度为文盲的有2 097人(39.8%),非文盲的有3 174人(60.2%);城镇老年人2 661人(50.4%),农村老年人2 621人(49.6%)。

(二)调查对象ADL的总体情况

本次调查样本人群中,4 862人(92.0%)生活能够完全自理,420人(8.0%)部分或完全不能自理。其中钉纽扣和拉链功能损害率最高,为5.2%;吃饭功能损害率最低,为1.8%。各项具体情况见表1。

表1 我国五省(市)被调查老年人ADL情况 (n=5 282)

项 目	生活完全自理		生活部分自理		生活不能自理	
	人数	百分比(%)	人数	百分比(%)	人数	百分比(%)
洗澡	5 051	95.6	123	2.3	108	2.0
洗脸和洗手	5 160	97.7	77	1.5	45	0.9
穿鞋和穿袜	5 142	97.3	85	1.6	55	1.0
钉纽扣和拉链	5 009	94.8	166	3.2	107	2.0
穿衣服	5 147	97.4	83	1.6	52	1.0
上厕所	5 141	97.3	81	1.5	60	1.1
上下床	5 150	97.5	77	1.5	55	1.0
吃饭	5 186	98.2	62	1.2	34	0.6
剃须或梳理头发	5 095	96.5	111	2.1	76	1.4
剪脚趾甲	5 026	95.2	138	2.6	118	2.2
上下楼梯	5 061	95.8	128	2.4	93	1.8
室内活动	5 127	97.1	93	1.8	62	1.2
独自外出	5 045	95.5	138	2.6	99	1.9
吃药	5 156	97.6	81	1.5	45	0.9

调查结果显示,研究对象ADL损害率为8.0%,其中男性老年人ADL损害率为8.5%,女性为7.5%,二者之间差异无统计学意义。以10岁为1个年龄段,研究对象共分为3组,随着年龄的增加,ADL损害率越高( $\chi^2=277.71, P < 0.05$ ),80岁及以上年龄段老年人群的ADL损害率达到了21.5%。文盲人群ADL损害率为10.6%,非文盲人群为6.3%,两组之间差异有统计学意义( $\chi^2=27.89, P < 0.05$ )。年收入不同的老年人ADL损害率也不同( $\chi^2=34.10, P < 0.05$ ),高收入、中等收入、低收入人群ADL损害率分别为4.2%、6.6%、10.4%。居住在农村社区老年人的ADL损害率比居住在城市社区老年人的ADL损害率高( $\chi^2=23.44, P < 0.05$ )。不同省(市)老年人ADL的

损害率不同( $\chi^2=23.10, P < 0.05$ ),湖北省老年人ADL损害率最低,黑龙江省老年人ADL损害率最高。

(三)ADL受损影响因素的二元Logistic回归分析

将经单因素分析有统计学意义的社区类型、婚姻状况、年收入等12个变量纳入二元Logistic回归分析。调整年龄和性别后,居住在农村社区人群出现ADL损害的可能性是居住在城市社区人群的1.90倍( $P < 0.05$ );婚姻状况为非在婚人群出现ADL损害的可能性是在婚人群的1.67倍( $P < 0.05$ );中等收入、低收入人群出现ADL损害的可能性分别是高收入人群的1.72倍和1.77倍( $P$ 均 $< 0.05$ );非独居的人群出现ADL损害的可能性是独居人群的2.90倍( $P < 0.05$ );没有兴趣爱好的人群出现ADL损害的可

能性是有兴趣爱好人群的 2.55 倍( $P<0.05$ );近两年有负性生活事件的人群出现 ADL 损害的可能性是没有负性生活事件人群的 2.23 倍( $P<0.05$ );患有慢性病的人群出现 ADL 损害的可能性是没有慢性病人群的 1.28 倍( $P<0.05$ );视力有障碍人群出现 ADL 损害的可能性是没有视力障碍人群的 1.54 倍 ( $P<0.05$ );对生活满意度越高,出现 ADL 损害的可能性越小,对生活满意度感到一般、不满意的老年人出现 ADL 损害可能性分别是对生活感到满意的老年人人群的 1.35 倍( $P<0.05$ )和 3.85 倍( $P<0.05$ ,表 2)。

表 2 调查对象 ADL 受损影响因素的二元 Logistic 回归分析

变量	调查人数	OR 值	95%CI	P 值
社区类型				
城市	2 661			
农村	2 621	1.90	1.51~2.41	<0.05
婚姻状况				
在婚	3 778			
非在婚	1 499	1.67	1.30~2.13	<0.05
年收入				
高收入	498			
中等收入	2 613	1.72	1.06~2.80	<0.05
低收入	2 151	1.77	1.06~2.97	<0.05
居住模式				
独居	475			
非独居	4 807	2.90	1.85~4.56	<0.05
兴趣爱好				
有	1 313			
无	3 963	2.55	2.03~3.21	<0.05
负性生活事件				
无	3 926			
有	1 346	2.23	1.76~2.81	<0.05
慢性病				
无	3 964			
有	1 583	1.28	1.02~1.61	<0.05
视力障碍				
无	3 964			
有	1 583	1.54	1.20~1.98	<0.05
听力障碍				
无	4 230			
有	1 047	1.09	0.84~1.43	0.52
生活满意度				
满意	3 775			
一般	1 354	1.35	1.01~1.80	<0.05
不满意	142	3.85	2.32~6.40	<0.05

去除缺失值。

### 三、讨 论

#### (一)老年人 ADL 受损水平与人群分布

ADL 是评价老年人健康水平的重要指标。本次调查结果显示,我国五省(市)老年人 ADL 损害率为 8.0%,不同年龄、文化程度、收入水平、社区类型和地区间的老年人 ADL 损害率存在差异。与已有研究相比,本研究所得的老年人 ADL 损害率低于李瑛等<sup>[5]</sup>和蒋建英等<sup>[6]</sup>在银川市和吉林省的调查结果(10.3%和 15.2%)。导致学者研究结果不同的原因较多,可能与不同研究采取的 ADL 评价方法不同以及调查人群人口学特征、经济水平、生活习惯、所处环境等因素不同有关。同时本研究在选取调查对象时排除了严重耳聋、失语无法交流者,事实上这部分人群往往有不同程度的 ADL 损害,因此本研究关于老年人 ADL 损害率的结果可能低于实际值。

#### (二)老年人 ADL 受损的影响因素

老年人 ADL 受损的影响因素众多,本研究发现农村社区的老年人出现 ADL 损害的风险高于城市社区老年人,这可能与农村经济发展水平较低,拥有的医疗资源更少等因素有关。发展农村经济不能仅仅依靠政府,还需要社会各界的共同努力,此外,政府部门应保证基本卫生服务这一公共产品在农村地区的可及性与可得性。非在婚的老年人出现 ADL 损害的风险性高于在婚老年人,这可能与非在婚者生活中缺少伴侣照顾,日常生活方面有更多的困难有关<sup>[7]</sup>。低收入老年人出现 ADL 损害的风险性高于高收入老年人,这是因为收入水平决定了购买能力,低收入人群对物质、文化等服务的购买力低于高收入人群,低收入人群的需要长期得不到满足,更容易出现 ADL 损害。非独居老年人出现 ADL 损害的风险性高于独居老年人,因为出现 ADL 损害的老年人一般无法自己照顾自己,需要家人或朋友的照顾,而独居的老年人一般具备自我照顾的能力。没有兴趣爱好的老年人出现 ADL 损害的风险性高于有兴趣爱好的老年人。学者研究显示兴趣爱好有助于提高老年人心理和身体健康水平<sup>[8]</sup>,鼓励老年人培养良好的兴趣爱好并为其提供基础条件,是降低老年人 ADL 损害率的重要措施之一。近两年有负性生活事件的老年人出现 ADL 损害的风险性高于没有负性生活事件老年人,负性生活事件能够使人感到痛苦和烦恼,有些能够直接影响到人们的收入,进而影响到老年人 ADL 的发生。有研究显示老年人患慢性病是 ADL 损害的危险因素<sup>[9]</sup>,本研究也发现患有慢性病的老年人出现 ADL 损害的风险性

高于没有慢性病的老年人。慢性病会导致心、脑、肾等重要脏器损害,造成患者伤残甚至死亡,此外,慢性病治疗费用也很高,加重老年人经济负担。随着我国慢性病人群的急剧增长,慢性病防治既是当务之急,也是降低老年人 ADL 损害率的最重要措施之一。视力有障碍的老年人出现 ADL 损害的风险高于没有视力障碍的老年人。视力与人们生活息息相关,一旦视力受损,必然会影响到老年人的生活自理能力,政府和社会应制定一系列措施,保护老年人群视力,如免费开展白内障手术。对生活满意度越高,出现 ADL 损害的可能性越小,这一结果与马青霞等<sup>[10]</sup>研究的结果一致,生活满意度低的老年人容易存在消极情绪,不仅会对其心理健康造成伤害,而且会导致老年人不愿意参与能够锻炼其日常生活能力的事情。对于预防老年人 ADL 损害,不仅要关注躯体健康,还要考虑社会、心理等因素对老年人 ADL 的影响,因此政府部门应进一步完善相关保护政策,在保证广覆盖的前提下,实现对高危人群的重点保护。

#### 参考文献

- [1] 中华人民共和国统计局. 中国统计年鉴 2015[EB/OL]. [2016-10-12].[http://www.stats.gov.cn/tjsj/ndsj/2015 index.htm](http://www.stats.gov.cn/tjsj/ndsj/2015/index.htm)
- [2] 吴静雅,宗莲,吴丹,等. “健康老龄化”背景下“老有所医”的国际经验及启示[J]. 中国卫生事业管理, 2015,32(11):873-875
- [3] WHO. The uses of epidemiology in the study of the elderly[Z]. 1984
- [4] Chen R,Hu Z,Chen RL,et al. Determinants for undetected dementia and late-life depression[J]. Br J Psychiatry, 2013, 203(3):203-208
- [5] 李瑛,杨婵,李吴萍,等. 银川市某社区 60 岁以上老年人日常生活能力及其影响因素分析[J]. 现代预防医学, 2015,42(9):1621-1623
- [6] 蒋建英,孙平辉,李文玲,等. 吉林省老年人日常活动能力和焦虑沮丧状况分析[J]. 中国公共卫生, 2014,30(2):131-134
- [7] 高利平,袁长海,刘保锋,等. 山东省老年人生活自理能力及影响因素分析[J]. 中国公共卫生, 2010,26(11):1359-1361
- [8] 黄蕾,许龙,朱道民,等. 城乡社区老年人兴趣爱好与心理健康关系的研究[J]. 中国农村卫生事业管理, 2013,33(8):896-899
- [9] 李聪,张小丽,张盼,等. 蚌埠市老年人日常生活能力现状及影响因素[J/OL]. 中国公共卫生. [2016-06-21]. <http://www.cnki.net/kcms/detail/21.1234.R.20160621.1421.038.html>
- [10] 马青霞,陈长香,李淑杏,等. 社区老年人生活满意度与日常生活能力的相关研究[J]. 河北医药, 2014(18):2835-2836

## Analysis on ability of daily living and its influencing factors among the elderly from five provinces in China

Xia Yubao, Ma Ying, Hu Zhi, Chen Ruoling, Zhang Dongmei

(School of Health Service Administration, Anhui Medical University, Hefei 230032, China)

**Abstract: Objective:** To explore the status of ability of daily living (ADL) and its influencing factors among the elderly from five provinces (cities) in China. **Methods:** Cluster sampling method was used to choose elderly residents ( $\geq 60$  years old) from five provinces (cities) in China. Chi-square test and binary logistic regression were used to analyze the data. **Results:** The damage rate of ADL was 8.0%. The binary logistic regression indicated that living in rural communities ( $OR=1.90, 95\%CI:1.51\sim 2.41$ ), not in marriage ( $OR=1.67, 95\%CI:1.30\sim 2.13$ ), low income ( $OR=1.77, 95\%CI:1.06\sim 2.97$ ), non-solitary ( $OR=2.90, 95\%CI:1.85\sim 4.56$ ), no hobbies ( $OR=2.55, 95\%CI:2.03\sim 3.21$ ), negative life events ( $OR=2.23, 95\%CI:1.76\sim 2.81$ ), chronic disease ( $OR=1.28, 95\%CI:1.02\sim 1.61$ ), visual impairment ( $OR=1.54, 95\%CI:1.20\sim 1.98$ ), not satisfied with life ( $OR=3.85, 95\%CI:2.32\sim 6.40$ ) were risk factors of ADL. **Conclusion:** The damage of ADL among the elderly from five provinces (cities) in China is influenced by many factors. Government should focus on the risk factors and provide references for making targeted prevention and intervention measures.

**Key words:** the elderly; ability of daily living; influencing factors