

· 现场调查 ·

老年人躯体机能受损现状及其影响因素分析

王德文

【摘要】 目的 了解老年人躯体性日常生活能力(PADL)以及工具性日常生活能力(IADL)的受损现状及其影响因素。方法 利用中国老年健康长寿跟踪调查数据,对其中 2002 年 PADL 和 IADL 完全自理的 6761 人和 3556 人进行跟踪分析。结果 2002 年 IADL(或 PADL)完全自理的老年人到 2005 年时保持 IADL(或 PADL)完全自理的男女比例分别为 59.3% 和 51.8% (或 87.1% 和 81.5%)。65~74、75~84、85~94 以及 95~105 岁组的老年人,从 2002 年 IADL 或 PADL 完全自理到 2005 年时分别只有 70.0%、47.0%、24.0% 和 15.0% 保持 IADL 完全自理,约有 95.0%、87.0%、74.0% 和 55.0% 保持 PADL 完全自理。在控制性别、社会经济等变量后,老年人年龄越大、过去 2 年内患重大疾病次数越多以及认知能力越低其 IADL 或 PADL 受损的可能性越大。结论 老年人躯体机能受损程度随着年龄增大加重。IADL 受损程度重于 PADL。老年女性受损程度均比男性严重;老年人的年龄、过去 2 年内患重大疾病的次数以及认知能力对其躯体机能受损具有预测性作用。

【关键词】 躯体机能受损; 老年人; 影响因素

Study on the declining physical functions and its influencing factors among the Chinese elderly aged 65 years and over WANG De-wen. Institute of Population Research, Xiamen University, Xiamen 361005, China

【Abstract】 Objective To understand the declining pattern of physical activities on daily living (PADL) and instrumental activities of daily living (IADL) and its influencing factors among the Chinese elderly aged 65 years and over. **Methods** Using data from 2002 and 2005 of the Chinese Longitudinal Health Longevity Study (CLHLS), 6761 Chinese elderly with fully independent PADL in 2002 and 3556 Chinese elderly with fully independent IADL in 2002 were studied. **Results** Data showed that the male elderly with fully dependent IADL at baseline in 2002 declined to 59.3% but kept the IADL in full independent in 2005, while that of female elderly were 51.8% still keeping the IADL full independent in 2005. Male elderly who at baseline with the PADL fully dependent in 2002 declined to 87.1% but kept the PADL full independent in 2005, while that of female elderly were 81.5% keeping the PADL full independent in 2005. There were only 70.0%, 47.0%, 24.0% and 15.0% elderly keeping the IADL full independent among the age groups of 65-74, 75-84, 85-94 and 95-105, respectively, from 2002 to 2005; while there were 95.0%, 87.0%, 74.0% and 55.0% elderly keeping the PADL full independent among the above age groups of 65-74, 75-84, 85-94 and 95-105, from 2002 to 2005. Age, numbers of episodes that suffering from serious illness in the past two years and cognitive ability were significantly associated with IADL or PADL had a decline after controlling for sex, socioeconomic factors in the multinomial logistical regression analysis among the Chinese elderly aged 65 years and older, during the period from 2002 to 2005. **Conclusion** The declining physical functional status among the 65 and older elderly went severe with age in China, with IADL more severe than that of PADL. Chinese female elderly suffered more in PADL or IADL than that of male elderly. Age, numbers of episode that suffering from serious illness in the past two years and cognitive ability were considered as predictive factors of functional status among the Chinese elderly. However, gender, living conditions, education background and marital status that appearing to be the significant predictors only seen in partial IADL/PADL declining models.

【Key words】 Declining physical functions; Elderly; Influencing factors

躯体机能指标如日常生活能力(activities of daily living, ADL)是衡量老年人生活质量的重要尺度。ADL 可以分为躯体性日常生活能力(PADL)以及工具性日常生活能力(IADL)^[1]。近十多年有

关我国老年人 ADL 的研究越来越多。然而,能够利用纵向研究方法同时探讨 PADL 以及 IADL 以及能够代表全国性现状的相关报道属鲜见。为此,本研究利用中国老年健康长寿跟踪调查(CLHLS) 2002-2005 年的调查数据^[2],分析 65 岁以上老年人群 PADL 以及 IADL 受损情况及其影响因素,为

作者单位: 361005 厦门大学人口研究所

老年卫生保健服务提供科学依据。

对象与方法

1. 研究对象:采用 CLHLS 在辽宁、吉林、黑龙江、河北、北京、天津、山西、陕西、上海、江苏、浙江、安徽、福建、江西、山东、河南、湖北、湖南、广东、广西、四川、重庆 22 个省(直辖市、自治区)大约 50% 的县(市、区)进行随机抽样调查数据^[3]。抽样方法是对所有的存活百岁老年人在其自愿前提下进行入户访问,在入户访问前按百岁老年人编号随机给定的年龄、性别、城乡的 65~岁、70~岁、80~岁以及 90~岁老年人调查样本数。于 2002 年共调查 65 岁以上老年人有效问卷 15 798 份。2005 年的调查对象共有以下特征:①原存活老年人,指 2002 年调查过目前仍存活的老年人,按照名单进行入户跟踪调查。②给定年龄、性别的新增补老年人,包括两种:第一种是替代老年人,替代 2002 年被调查的 65~岁但在 2005 年调查时已经去世的老年人(具体替代方法是:在该死亡老年人所在调查点,就近选择同性别、同年龄进行等量增补调查);第二种是增加、补充的百岁老年人,因为调查点上的所有百岁及以上老年人都被列为调查对象。

列入本研究的调查对象为:从 2002 跟踪到 2005 的老年人中,2002 年 PADL 完全自理的 6761 人以及 IADL 完全自理的 3556 人。其中, PADL 完全自理的人群中,3250(48.1%)人为男性, 3511(51.9%)人为女性,平均年龄 80.07 岁; IADL 完全自理的人群中,2097(59.0%)人为男性, 1459(41.0%)人为女性,平均年龄 75.35 岁。

2. 调查方法:CLHLS 的每次调查前都进行充分准备与培训,所有的人户访问均由一名调查员及一名医务人员共同进行。每调查一名老年人,调查员都向被调查者解释调查属于自愿性,并让被访老年人或亲属签字由北京美兰德信息公司签署信(内容为同意自愿参加“全国老年人口健康状况调查”活动)。对于每一次调查结果,调查员都做到自查、互查、抽查和逻辑校验,发现问题及时纠正。对已完成的调查问卷,采取调查指导员检查、省级审核、项目课题组复核的三级检查方式,同时还派人深入调查现场进行检查,并有针对性地进行回访抽查工作,发现问题及时解决。

3. 调查内容:CLHLS 采用统一设计的调查表,包括老年人个人及家庭基本状况,背景及家庭结构,

生活方式,ADL 等 92 个问题共 180 个子项目。本研究涉及的 PADL 主要包括洗澡、穿衣、上厕所、室内移动、控制大小便和吃饭 6 项; IADL 主要包括串门、外出买东西、独自做饭、独自洗衣服、连续行走 1 km、提起大约 5 kg 重的东西、连续蹲下站起 3 次、独自乘坐公共交通工具出行 8 项。

4. 统计学分析:用 SPSS(V 16.0)软件建立数据库,单因素分析用 χ^2 检验或 ANOVA 检验,对老年人 IADL 或 PADL 受损的影响因素用 Multinomial logistic 回归分析,以有效消除混杂因素的影响。

结 果

1. 老年人躯体机能受损情况:表 1 分析数据显示,2002 年 IADL 完全自理的老年人到 2005 年时保持 IADL 完全自理的男女比例分别为 59.3% 和 51.8%,转为 5~8 项受损的男女老年人分别为 13.1% 和 12.7% ($\chi^2 = 26.79, P < 0.001$); 2002 年 PADL 完全自理的老年人到 2005 年时保持 PADL 完全自理的男女比例分别为 87.1% 和 81.5%,转为完全依赖的男女分别为 3.7% 和 6.1% ($\chi^2 = 41.81, P < 0.001$)。此外,2002 年 IADL 或 PADL 完全自理的老年人到 2005 年时 65~74 岁组,约有 70% 能保持 IADL 完全自理,约 95% 能保持 PADL 完全自理; 75~84 岁组,有 47% 能保持 IADL 完全自理,约 87% 能保持 PADL 完全自理; 85~94 岁组,有 24% 能保持 IADL 完全自理,约 74% 能保持 PADL 完全自理; 95~105 岁组中有 15% 能保持 IADL 完全自理,约 55% 能保持 PADL 完全自理;随着年龄的增长,无论 PADL 或 IADL 受损程度日益严重(趋势 χ^2 值分别为 814.41 和 550.09, P 值均 < 0.001)。可见,随着年龄的增长, PADL 或 IADL 受损程度也日益严重;老年人 IADL 受损程度严重于 PADL;而女性老年人受损程度均比男性严重。

2. 躯体机能受损单因素分析:表 2 的 χ^2 检验或 ANOVA 检验数据显示,城乡、教育、收入、职业、婚姻、居住安排、生病时是否得到及时治疗、主要照料者、有否公费医疗、过去 2 年内患重大疾病的次数以及认知等都与老年人 PADL 或 IADL 转归存在统计学关联。

3. PADL 或 IADL 受损多因素分析:为消除混杂因素的影响,表 3 以 2005 年 PADL 或 IADL 为因变量,2005 年 PADL 或 IADL 完全自理为参照组,以 2002 年的性别、年龄、城乡、教育、收入等 13 个变

表1 2002 年按性别、年龄的老年人生活自理能力转归情况

项目	性 别		χ^2 值	P 值	年 龄 组 (岁)				χ^2 值	P 值
	男性	女性			65~	75~	85~	95~105		
IADL 完全自理组	2097	1459	26.79	0.0001	1924	1113	437	82	550.09	0.0001
完全自理	1244(59.3)	756(51.8)			1352(70.3)	530(47.6)	105(24.0)	13(15.9)		
有 1~4 项受损	575(27.4)	517(35.4)			464(24.1)	410(36.8)	190(43.5)	28(34.1)		
有 5~8 项受损	278(13.3)	186(12.7)			108(5.6)	173(15.5)	142(32.5)	41(50.0)		
PADL 完全自理组	3250	3511	41.81	0.0001	2435	2126	1525	675	818.41	0.0001
完全自理	2831(87.1)	2863(81.5)			2325(95.5)	1864(87.7)	1128(74.0)	377(55.9)		
相对自理	239(7.4)	342(9.7)			69(2.8)	164(7.7)	211(13.8)	137(20.3)		
相对依赖	61(1.9)	92(2.6)			14(0.6)	33(1.6)	63(4.1)	43(6.4)		
完全依赖	119(3.7)	214(6.1)			27(1.1)	56(3.1)	123(8.1)	118(17.5)		

注:括号外数据为人数,括号内数据为构成比(%)

表2 2002-2005 年影响老年人 PADL、IADL 受损的单因素分析

变量	IADL 转归 (n = 3556)			χ^2 或 F 值	P 值	PADL 转归 (n = 6761)				χ^2 或 F 值	P 值
	完全自理	1~4 项受损	5~8 项受损			完全自理	相对自理	相对依赖	完全依赖		
居住地				3.24	0.197					15.97	0.010
城镇	898(56.1)	478(29.8)	226(14.1)			2362(82.4)	286(10.0)	75(2.6)	145(5.1)		
农村(=0)	1102(56.4)	614(31.4)	238(12.2)			3332(85.6)	295(7.6)	78(2.0)	188(4.8)		
教育年限				72.56	<0.001					49.71	<0.001
文盲	776(49.4)	544(34.6)	251(16.0)			3043(81.7)	349(9.4)	99(2.7)	233(6.3)		
1~4	533(57.1)	281(30.1)	119(12.8)			1328(86.7)	118(7.7)	31(2.0)	55(3.6)		
>5	689(65.9)	263(25.1)	94(9.0)			1305(87.9)	113(7.6)	23(1.5)	43(2.9)		
家庭人均年收入(元)				12.89	0.012					16.56	0.011
≤1200	555(52.6)	358(33.9)	143(13.5)			1884(85.0)	166(7.5)	46(2.1)	121(5.5)		
1201~	684(57.7)	345(29.1)	157(13.2)			1854(85.5)	186(8.6)	206(9.8)	558(8.6)		
>3001	724(59.6)	345(28.4)	146(12.0)			5483(84.4)	558(8.6)	145(2.2)	310(4.8)		
职业				4.80	0.091					11.32	0.010
非农	787(57.2)	396(28.8)	194(14.1)			2131(82.4)	256(9.9)	65(2.5)	135(5.2)		
农业为主	1179(55.8)	673(31.9)	261(12.4)			3455(85.4)	319(7.9)	85(2.1)	188(4.6)		
婚姻状况(=0)				118.01	<0.001					194.07	<0.001
有配偶	1355(63.3)	575(26.9)	209(9.8)			2813(90.9)	163(5.3)	44(1.4)	75(2.4)		
无配偶	645(45.5)	517(36.5)	255(18.0)			2881(78.6)	418(11.4)	109(3.0)	258(7.0)		
居住安排(=0)				137.69	<0.001					212.92	<0.001
独居	228(49.2)	179(38.7)	56(12.1)			838(84.6)	81(8.2)	23(2.3)	48(4.8)		
仅与配偶	722(62.8)	318(27.7)	110(9.6)			1490(91.1)	92(5.6)	21(1.3)	33(2.0)		
与配偶、子女等	552(64.9)	211(24.8)	88(10.3)			1103(90.2)	63(5.2)	21(1.7)	36(2.9)		
仅与子女	50(58.8)	26(30.6)	9(10.6)			181(71.3)	31(12.2)	14(5.5)	28(11.0)		
与子女及其他人	420(45.0)	334(35.8)	180(19.3)			1911(78.1)	298(12.2)	65(2.7)	174(7.1)		
养老院	28(38.4)	24(32.9)	21(28.8)			171(81.4)	16(7.6)	9(4.3)	14(6.7)		
生病时主要照料者(=0)				125.50	<0.001					148.17	<0.001
配偶	1002(66.0)	388(25.6)	128(8.4)			1879(91.5)	101(4.9)	29(1.4)	44(2.1)		
子女及其他家庭成员	909(49.4)	634(34.5)	297(16.1)			3449(81.0)	442(10.4)	109(2.6)	258(6.1)		
保姆及社会服务等	35(38.9)	29(32.2)	26(28.9)			193(75.1)	26(10.1)	12(4.7)	26(10.1)		
无人照料	53(50.0)	40(37.7)	13(12.3)			169(90.9)	9(4.8)	3(1.6)	5(2.7)		
生病时是否得到及时治疗				7.61	0.022					6.57	0.087
能	1897(56.8)	1018(30.5)	426(12.8)			5197(84.4)	531(8.6)	134(2.2)	293(4.8)		
不能	103(47.9)	74(34.4)	38(17.7)			496(82.0)	50(8.3)	19(3.1)	40(6.6)		
有否公费医疗				9.95	0.007					1.61	0.656
有	413(61.6)	178(26.6)	79(11.8)			824(84.9)	85(8.8)	21(2.20)	40(4.1)		
否	1583(55.0)	912(31.7)	385(13.4)			4862(84.1)	495(8.6)	132(2.3)	292(5.1)		
过去 2 年内患重大疾病次数(0~24, $\bar{x} \pm s$)	1999 0.19 ± 0.52	1091 0.31 ± 0.98	463 1.26 ± 4.12	82.34	<0.001	5690 0.26 ± 0.89	579 0.58 ± 1.89	153 1.60 ± 4.65	332 4.17 ± 8.32	342.98	<0.001
认知能力得分(0~30, $\bar{x} \pm s$)	2000 28.22 ± 2.66	1092 27.29 ± 3.75	464 27.74 ± 3.32	52.24	<0.001	5694 25.26 ± 5.99	581 20.67 ± 8.28	153 15.62 ± 8.58	333 12.50 ± 8.23	568.53	<0.001

注:括号外数据为人数,括号内数据为构成比(%)

表3 2002-2005 年老年人 PADL、IADL 受损多因素分析[OR 值(95% CI)]

变 量	IADL 受损模型(n = 3556)				PADL 受损模型(n = 6761)					
	1~4 项受损/ 完全自理	P 值	5~8 项受损/ 完全自理	P 值	相对自理/ 完全自理	P 值	相对依赖/ 完全自理	P 值	完全依赖/ 完全自理	P 值
性别(男性=0)	1.36(1.12~1.66)	0.002	1.04(0.76~1.41)	0.821	1.14(0.90~1.43)	0.284	1.05(0.68~1.62)	0.832	0.93(0.66~1.32)	0.692
年龄(65~105 岁)	1.08(1.06~1.09)	<0.001	1.14(1.12~1.16)	<0.001	1.08(1.06~1.09)	<0.001	1.07(1.05~1.09)	<0.001	1.06(1.05~1.08)	<0.001
居住地(农村=0)	1.03(0.86~1.25)	0.731	1.11(0.84~1.49)	0.460	1.28(1.04~1.58)	0.019	1.24(0.83~1.83)	0.293	1.32(0.97~1.81)	1.324
教育年限(无教育=0)										
>5	0.96(0.76~1.22)	0.754	0.94(0.65~1.37)	0.752	1.36(1.01~1.83)	0.040	1.17(0.64~2.14)	0.611	1.28(0.78~2.09)	0.332
1~4	1.11(0.89~1.38)	0.363	1.10(0.79~1.53)	0.571	1.12(0.86~1.46)	0.391	1.16(0.71~1.91)	0.551	0.86(0.56~1.31)	0.861
职业(非农=0)	1.15(0.93~1.42)	0.192	1.16(0.86~1.55)	0.333	0.99(0.81~1.21)	0.934	1.06(0.73~1.53)	0.782	0.99(0.74~1.34)	0.472
家庭人均年收入 (元, ≤1200=0)										
>3001	0.89(0.71~1.14)	0.371	0.99(0.69~1.44)	0.991	1.41(1.08~1.83)	0.122	1.97(1.22~3.18)	0.005	1.07(0.73~1.59)	0.722
1201~3000	0.87(0.71~1.07)	0.194	0.99(0.72~1.37)	0.982	1.23(0.97~1.56)	0.090	1.15(0.73~1.83)	0.544	0.98(0.69~1.39)	0.943
婚姻状况(有配偶=0)	1.05(0.69~1.61)	0.823	1.36(0.81~2.26)	0.253	2.23(1.09~4.58)	0.028	1.98(0.53~7.45)	0.312	1.55(0.59~4.07)	0.372
居住安排(独居=0)										
仅与配偶	1.10(0.67~1.81)	0.711	2.60(1.12~6.07)	0.027	2.62(1.19~5.74)	0.017	1.85(0.43~7.93)	0.413	1.13(0.37~3.43)	0.371
与配偶、子女等	1.05(0.64~1.74)	0.843	3.13(1.35~7.26)	0.008	2.24(1.02~4.9)	0.045	2.52(0.61~10.48)	0.212	2.22(0.76~6.47)	0.142
仅与子女	0.71(0.41~1.27)	0.262	0.65(0.24~1.78)	0.402	1.27(0.77~2.09)	0.354	1.40(0.62~3.14)	0.420	2.22(1.17~4.22)	0.015
与子女及其他人	1.13(0.85~1.49)	0.401	2.15(1.38~3.36)	0.001	1.30(0.97~1.75)	0.081	0.93(0.54~1.59)	0.791	1.40(0.89~2.21)	0.143
养老院	1.07(0.43~2.52)	0.920	2.92(0.96~1.41)	0.058	0.77(0.35~1.70)	0.522	0.85(0.24~3.02)	0.814	0.57(0.19~1.70)	0.312
生病时主要照料者(保姆 及社会服务等=0)										
配偶	0.93(0.42~2.03)	0.844	0.82(0.29~2.31)	0.714	0.81(0.39~1.67)	0.561	0.91(0.26~3.18)	0.881	0.85(0.30~2.40)	0.750
子女及其他家庭成员	1.03(0.48~2.19)	0.940	0.96(0.36~2.54)	0.932	0.81(0.42~1.56)	0.532	0.75(0.26~2.18)	0.591	0.56(0.23~1.35)	0.191
无人照料	1.30(0.55~3.08)	0.550	0.93(0.28~3.09)	0.903	0.61(0.24~1.54)	0.291	0.65(0.14~3.06)	0.582	0.31(0.08~1.35)	0.122
生病时是否得到 及时治疗(是=0)	1.06(0.74~1.51)	0.751	1.35(0.81~2.26)	0.253	0.93(0.66~1.31)	0.660	1.13(0.63~2.01)	0.690	0.88(0.55~1.40)	0.581
是否享有公费医 疗(否=0)	1.01(0.78~1.33)	0.921	0.97(0.64~1.45)	0.861	1.08(0.79~1.48)	0.644	1.02(0.55~1.87)	0.962	1.17(0.69~1.99)	0.563
过去 2 年内患重大疾 病的次数(0~24)	1.56(1.36~1.79)	<0.001	2.36(1.95~2.75)	<0.001	1.47(1.33~1.63)	<0.001	1.59(1.44~1.77)	<0.001	1.06(1.05~1.08)	<0.001
认知能力得分(0~30)	0.89(0.88~0.92)	<0.001	0.82(0.79~1.53)	<0.001	0.95(0.94~0.97)	<0.001	0.89(0.87~0.91)	<0.001	0.85(0.84~0.87)	<0.001
R ²	0.333				0.327					
χ ² 检验	1.124 × 10 ³ (s _e = 0.000)				1.616 × 10 ³ (s _e = 0.000)					

量为自变量,利用 Multinomial logistical 回归分析。对2002-2005 年 IADL 受损分析显示,从2002 年 IADL 完全自理到2005 年转为1~4 项受损中(表3),年龄、性别、过去2 年内患重病次数以及认知能力是影响 IADL 受损的因素;年龄每增大1 岁、过去2 年内患重病次数每增加1 次其受损的可能性分别为1.08和1.56倍,老年女性受损的可能性为老年男性的1.36倍;而认知能力得分每增加1 分其受损的可能性就会降低(OR = 0.89)。从2002 年 IADL 完全自理到2005 年转为5~8 项受损的模块中(表3),增加了与独居的比较,其中仅与配偶同住、与配偶及子女等多代同住、与子女及其他人同住以及住养老院的老年人其 IADL 转为5~8 项受损的可能性较高,分别高出2.62、3.13、2.15、2.92倍。性别差异无统计学意义。说明年龄、患病以及认知都对 IADL 受损情况有较一致的影响作用,但是性别、居住方式

只在特定的模块中起作用。

表3 中 PADL 受损“相对自理/完全自理”的模块分析显示,年龄每增大1 岁、过去2 年内患重病次数每增加1 次其 PADL 从2002 年完全自理到2005 年转为相对自理的可能性分别为1.08、1.47倍,居住在城镇的老年人是农村老年人的1.28倍;而认知能力得分每增加1 分其转为相对自理的概率降低(OR = 0.95)。与独居相比,只与配偶同住、与配偶和子女等多代同住的老年人其 PADL 转为相对自理的可能性较高,分别高出2.62、2.24倍;此外, >5 年以上文化程度的老年人转为相对自理的可能性为文盲老年人的1.36倍;家庭人均年收入 >3001 元的老年人是 ≤1200 元的1.41倍;无配偶的老年人是有配偶老年人的2.23倍。在“相对依赖/完全自理”以及“完全依赖/完全自理”的模块中,结果类似,不同的是居住地、文化程度或有无配偶等变量与 PADL

受损不存在统计学关联。说明年龄、患病、认知都对 PADL 受损有一致的影响作用,但是居住地、教育、有无配偶等只在特定的模块中起作用。

讨 论

本研究显示,无论男性还是女性老年人或是年龄差异其 IADL 受损情况严重于 PADL;这是因为 PADL 包括的是老年人洗澡、穿衣、进食等日常生活中最基本的内容,而 IADL 包括的是做饭、购物等操持家务及维持社会活动能力的内容;所以,IADL 会更难于 PADL,根据人类自然的衰老过程中,IADL 受损比 PADL 更早发生,这与其他的调查结果一致^[4,5]。同时,随着年龄的增长,PADL 或 IADL 受损程度也日益严重,也是符合人类自然的衰老过程。

多因素分析结果显示,在调整了年龄、性别、城乡、文化、收入、居住方式以及日常照料等变量的影响后,老年人过去 2 年内患重大疾病的次数越多和认知能力越低其 PADL 或 IADL 受损的可能性越大。这提示疾病与 PADL 和 IADL 受损存在很强的统计学关联,老年人患病次数与病种越多其 PADL 和 IADL 受损的可能性就越高。这与相关的调查结果一致^[6,7]。而老年人认知能力越低其 PADL 和 IADL 受损的可能性增大。老年人的认知能力可能会通过影响他们的生活方式、生活质量等渠道从而影响其 IADL。

本研究还发现,在 IADL 从完全自理到 1~4 项受损模块中,性别是其影响因素,即女性老年人受损的可能性高于男性 1.36 倍,然而,在 IADL 或 PADL 受损的其他模块中,性别差异无统计学意义。笔者认为,女性的社会和家庭地位以及文化水平低等综合因素影响导致了老年女性 IADL 从完全自理到 1~4 项受损的发生概率比男性高^[8];然而,一旦老年人躯体机能受损到一定程度时,老年人的患病次数、认知能力以及居住安排等作用比性别更为重要。

本研究部分模块显示,居住在农村与城镇、家庭人均年收入、独居方式等相比较,是使老年人躯体机能下降风险更大的原因。由于城乡差别,生活在农村或家庭收入低的老年人存在“选择性现象”,即他们一旦出现躯体机能受损就有可能被生活“淘汰”;所以,在农村或贫困家庭中存活下来的老年人躯体机能基本较好^[9]。

调查还显示,老年人独居比其他居住方式使躯体机能下降风险更小。其原因为:首先,由于我国部

分老年人缺乏养老保障^[10],在躯体机能尚能自理的状态下,通过帮子女做家务、带小孩等方式(含养老资源)生活^[11];繁重的家务可能促使其躯体疲劳甚至机能下降;而独居和仅与配偶同住相比其 ADL 下降的可能性高出 2.69 倍,笔者从分析的原始数据发现,样本中独居的 1125 名老年人中,男女所占比例分别为 35.5% 和 64.5%;只与配偶同住的 1784 名老年人中,男女所占比例分别为 63.4% 和 36.6%。说明独居中老年女性为多数,而男性与配偶同住的占多数。所以,本研究结果提示,与配偶同住的老年人比独居老年女性其躯体机能下降的危险度高,这与国外的研究结果较一致^[12]。因为在一般的家庭模式中,女性要做更多的家务劳动,所以女性老年人在躯体机能完全自理的状态下,独居可使其躯体机能下降风险更小。其次,根据生物体生存的本能反应,独居会促使老年人躯体机能尽可能保持相对自立状态;一旦躯体机能受损,他们只好从独居转向与子女等亲属同住。所以,也不能排除与子女或其他亲属同住是一种躯体机能受损的“选择性结果”。

参 考 文 献

- [1] Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, et al. Studies of illness in the aged the index of ADL, a standardized measure of biological and psychosocial function. *JAMA*, 1963, 85: 914-919.
- [2] 中国高龄老人健康长寿研究课题组. 中国高龄老人健康长寿调查数据集(1998). 北京: 北京大学出版社, 2000: 553-586.
- [3] 顾大男, 曾毅. 中国老年健康长寿跟踪调查数据质量评估//曾毅, 柳玉芝, 张纯元, 等. 健康长寿影响因素分析. 北京: 北京大学出版社, 2004: 3-22.
- [4] Finlayson M, Mallinson T, Barbosa VM. Activities of daily living (ADL) and instrumental activities of daily living (IADL) items were stable over time in a longitudinal study on aging. *J Clin Epidemiol*, 2005, 58: 338-349.
- [5] Beydoun MA, Popkin MB. The impact of socioeconomic factors on functional status decline among community-dwelling older adults in China. *Social Sci Med*, 2005, 60: 2045-2057.
- [6] 张秀军, 孙业桓, 倪进发. 安徽省部分地区农村老年人日常生活能力依赖现状及与慢性病关系. *中华流行病学杂志*, 2006, 27: 1096-1097.
- [7] 张明园, 朱紫青, 陈佩俊. 老年人日常生活能力与某些疾病关系的社区调查. *中华医学杂志*, 1998, 78: 124-127.
- [8] 王德文, 叶文振. 中国老年人健康状况的性别差异及其影响因素. *妇女研究论丛*, 2006, 4: 21-26.
- [9] Zeng Y, James WV. Functional capacity and self-evaluation of health and life of oldest old in China. *J Social Issues*, 2002, 58: 733-748.
- [10] Li WL. Aging and welfare policies in China. *Sociological Focus*, 1998, 31: 31-43.
- [11] Lee YJ, Xiao ZY. Children's support for elderly parents in urban and rural China: results from a national survey. *J Cross Cultural Gerontol*, 1998, 13: 39-62.
- [12] Sarwari AR, Fredman L, Langenberg P, et al. Prospective study on the relation between living arrangement and change in functional health status of elderly women. *Am J Epidemiol*, 1998, 147: 370-378.

(收稿日期: 2008-03-21)

(本文编辑: 尹廉)