

DOI: 10.16781/j.CN31-2187/R.20230234

· 论著 ·

## 我国抑郁症状老年人的失能现况及其影响因素分析——基于第8轮CLHLS数据

姜勤勤<sup>1</sup>, 冯明明<sup>2</sup>, 袁磊<sup>1</sup>, 刘丽娟<sup>1</sup>, 侯兵<sup>3\*</sup>, 孙金海<sup>1\*</sup>

1. 海军军医大学(第二军医大学)卫生勤务学系健康管理学教研室, 上海 200433

2. 中国人民解放军联勤保障部队第九八二医院麻醉科, 唐山 063000

3. 海军军医大学(第二军医大学)第一附属医院保健科, 上海 200433

**[摘要]** 目的 探究抑郁症状老年人与非抑郁症状老年人的失能现状及其影响因素。方法 基于第8轮中国老年健康影响因素跟踪调查(CLHLS)项目获得的数据,纳入11 382名65岁及以上老年人,采用 $\chi^2$ 检验分析老年人抑郁症状及人口学特征、社会学特征、生活方式、健康状况与失能状况的关联,利用二元logistic回归模型探索老年人失能的主要影响因素。结果 1 341名(11.78%)老年人出现抑郁症状,抑郁症状老年人的失能现象(29.90%, 401/1 341)高于非抑郁症状老年人(20.09%, 2 017/10 041)( $P<0.001$ )。性别、年收入、饮酒情况、慢性病数量在抑郁症状组与失能状况无明显关系,但在非抑郁症状组与失能状况存在明显关联( $P$ 均 $<0.01$ )。对于非抑郁症状老年人,城市户籍、年龄 $\geq 80$ 岁、 $BMI<18.5\text{ kg/m}^2$ 或 $\geq 28.0\text{ kg/m}^2$ 、丧偶、居住于养老院、患2种或以上慢性病是其失能的危险因素( $P$ 均 $<0.05$ ),独居、锻炼和社交活动是其保护因素( $P$ 均 $<0.001$ );对于抑郁症状老年人,城市户籍、年龄 $\geq 80$ 岁、 $BMI<18.5\text{ kg/m}^2$ 或 $\geq 28.0\text{ kg/m}^2$ 、丧偶、患2种或以上慢性病是其失能的危险因素( $P$ 均 $<0.05$ ),独居和社交活动是其保护因素( $P$ 均 $<0.001$ )。结论 抑郁症状老年人的失能现象高于非抑郁症状老年人,城市户籍、年龄 $\geq 80$ 岁、 $BMI<18.5\text{ kg/m}^2$ 或 $\geq 28.0\text{ kg/m}^2$ 、丧偶、患2种或以上慢性病是其失能的危险因素,独居和社交活动是其保护因素。

[关键词] 老年人; 抑郁症状; 失能; 危险因素

[引用本文] 姜勤勤, 冯明明, 袁磊, 等. 我国抑郁症状老年人的失能现况及其影响因素分析——基于第8轮CLHLS数据[J]. 海军军医大学学报, 2023, 44(11): 1268-1275. DOI: 10.16781/j.CN31-2187/R.20230234.

## Disability status and its influencing factors among elderly with depressive symptoms in China: based on the 8<sup>th</sup> CLHLS data

JIANG Qinjin<sup>1</sup>, FENG Mingming<sup>2</sup>, YUAN Lei<sup>1</sup>, LIU Lijuan<sup>1</sup>, HOU Bing<sup>3\*</sup>, SUN Jinhai<sup>1\*</sup>

1. Department of Health Management, Faculty of Health Services, Naval Medical University (Second Military Medical University), Shanghai 200433, China

2. Department of Anesthesiology, No. 982 Hospital of Joint Logistics Support Force of PLA, Tangshan 063000, Hebei, China

3. Department of Health Care, The First Affiliated Hospital of Naval Medical University (Second Military Medical University), Shanghai 200433, China

**[Abstract]** Objective To explore the disability status of the elderly with depressive symptoms or non-depressive symptoms and its influencing factors. Methods Based on the data of the 8<sup>th</sup> questionnaire of Chinese longitudinal healthy longevity survey (CLHLS), 11 382 elderly aged 65 years or older were enrolled. Chi square test was used to analyze the relationship between depressive symptoms, demographic characteristics, sociological characteristics, life style, health status and disability; and binary logistic regression analysis was used to explore the main influencing factors of disability in the elderly. Results Totally 1 341 (11.78%) participants had depressive symptoms; the disability of the elderly with depressive symptoms (29.90%, 401/1 341) was significantly higher than that of the elderly without depressive symptoms (20.09%, 2 017/10 041) ( $P<0.001$ ). Gender, annual income, alcohol use, or number of chronic diseases was not significantly correlated

[收稿日期] 2023-04-24

[接受日期] 2023-11-05

[基金项目] 国家社会科学基金(2022-skjj-c-033, 23BRK008). Supported by National Social Science Fund of China (2022-skjj-c-033, 23BRK008).

[作者简介] 姜勤勤,硕士生. E-mail: jiangqinjin920@163.com

\*通信作者(Corresponding authors). Tel: 0531-31161206, E-mail: houbing800214@163.com; Tel: 021-81871455, E-mail: sunjinhai2003@sina.cn

to disability status in the depressive symptom group, but there was a significant correlation with disability status in the non-depressive symptom group (all  $P<0.01$ ). For the elderly with non-depressive symptoms, urban, age $\geqslant 80$  years, body mass index (BMI) $<18.5 \text{ kg/m}^2$  or  $\geqslant 28.0 \text{ kg/m}^2$ , being widowed, living in a nursing home, and with 2 or more chronic diseases were risk factors for disability (all  $P<0.05$ ); and living alone and having exercise and social activities were protective factors (all  $P<0.001$ ). For the elderly with depressive symptoms, urban, age $\geqslant 80$  years, BMI $<18.5 \text{ kg/m}^2$  or  $\geqslant 28.0 \text{ kg/m}^2$ , being widowed, and with 2 or more chronic diseases were risk factors for disability (all  $P<0.05$ ), while living alone and having social activities were protective factors (both  $P<0.001$ ). **Conclusion** The disability of the elderly with depressive symptoms is more common than that of the elderly with non-depressive symptoms. Urban, age $\geqslant 80$  years, BMI $<18.5 \text{ kg/m}^2$  or  $\geqslant 28.0 \text{ kg/m}^2$ , being widowed, and with 2 or more chronic diseases are the risk factors for disability, while living alone and having social activities are protective factors.

[Key words] elderly; depressive symptoms; disability; risk factors

[Citation] JIANG Q, FENG M, YUAN L, et al. Disability status and its influencing factors among elderly with depressive symptoms in China: based on the 8<sup>th</sup> CLHLS data[J]. Acad J Naval Med Univ, 2023, 44(11): 1268-1275. DOI: 10.16781/j.CN31-2187/R.20230234.

老年人的身体机能随着衰老和退行性疾病的影响将逐渐减弱，出现失能现象，这不仅给家庭和社会带来沉重的疾病负担，也会影响个体的生活质量和身心健康水平<sup>[1]</sup>。根据第七次全国人口普查数据，我国60岁及以上老年人口达到2.64亿人，占总人口的18.70%<sup>[2]</sup>。根据全国老龄工作委员会公布的数据，2020年我国60岁以上失能老人超过4200万人，约占老年人口总数的16.6%<sup>[3]</sup>。随着我国人口老龄化现象的逐渐加重，失能率也会随之增加<sup>[4]</sup>，失能老人人口规模将不断扩大<sup>[5]</sup>，预计2030年我国失能老龄人口将超过1.36亿<sup>[6]</sup>。因此，老年人的失能问题给我国公共卫生体系带来巨大的挑战<sup>[7]</sup>。

抑郁症是常见的精神障碍，是造成全球疾病和残疾的主要原因之一，也是老人人群因精神和神经系统疾病导致伤残调整生命年损失的首要因素<sup>[8]</sup>。与非抑郁症患者相比，抑郁症患者更容易出现失能现象<sup>[9]</sup>。研究显示老年抑郁症患者的失能风险远高于心理健康的老人人群<sup>[10]</sup>。本研究旨在探究抑郁症状和非抑郁症状老人人群的失能现状及其影响因素，为老年人的失能防控提供参考与借鉴。

## 1 资料和方法

1.1 数据来源 本研究数据来源于第8轮中国老年健康影响因素跟踪调查（Chinese longitudinal healthy longevity survey, CLHLS）项目<sup>[11]</sup>。CLHLS项目由北京大学健康老龄与发展研究中心、国家发展研究院组织，是我国开展的有关老人人群规模最大的队列研究，调查范围覆盖全国23个省、市、自治区，

累计入户访问11.3万人次，在22个调研省份（不包括海南省）中随机选择大约一半的市、县作为调研点进行调查<sup>[12]</sup>。本研究选取65岁及以上老年人（15779人）作为目标对象，删除关键变量有缺失的样本4397人（未对抑郁症状调查做出回应3406人，未对人口学、社会学和生活方式等调查做出回应991人），最终纳入11382名老年人的数据。

1.2 抑郁判断 项目调查时采用流行病学研究中心简化的中文版10项抑郁评估量表来衡量调查对象的抑郁症状，总分为0~30分，得分越高表明抑郁症状越严重<sup>[13]</sup>。该量表在多项研究中被广泛使用并在中老年人群的抑郁测量中得到很好的验证<sup>[14-15]</sup>。参照既往的多项研究<sup>[16-18]</sup>将10分定义为阈值分数，得分 $\geqslant 10$ 分者被认为出现抑郁症状。

1.3 失能判断 失能是指个人在日常生活中的主要活动能力受限或丧失<sup>[19]</sup>。项目调查时采用日常生活活动（activities of daily living, ADL）能力评估量表<sup>[20]</sup>对老年人是否失能进行判断，5项基本活动（穿衣、洗澡、转移、进食、如厕）中的1项或多项需要别人帮助或大小便失禁被定义为ADL能力受损。

1.4 基本资料收集和变量赋值 参考相关研究<sup>[21-24]</sup>，纳入调查对象的人口学特征、社会学特征、生活方式、健康状况等资料。

1.4.1 人口学特征 人口学特征包括户籍、性别、年龄和BMI。户籍分为农村和城市，分别赋值0、1；年龄分为 $<80$ 岁和 $\geqslant 80$ 岁，分别赋值0、1；BMI分为 $18.5\sim 23.9$ 、 $<18.5$ 、 $24.0\sim 27.9$ 、 $\geqslant 28.0 \text{ kg/m}^2$ 4类，分别赋值0、1、2、3；性别分为女性和男性，

分别赋值0、1。

**1.4.2 社会学特征** 社会学特征包括婚姻状况、居住状况和家庭年收入。婚姻状况分为已婚并与配偶一起生活、丧偶和其他(包括已婚但不与配偶共同居住、离异和从未结婚)3类,分别赋值0、1、2;居住状况分为与家人或其他人同住、独居和养老机构,分别赋值0、1、2;家庭年收入分为非常贫穷(<10 000元)、贫穷(10 000~29 999元)、中等(30 000~49 999元)和富裕(≥50 000元)4类,分别赋值0、1、2、3。

**1.4.3 生活方式** 生活方式包括吸烟、饮酒、锻炼和社交情况。吸烟情况分为当前不吸烟、当前吸烟,分别赋值0、1;饮酒情况分为当前不饮酒、当前饮酒,分别赋值0、1;锻炼情况分为否和是,分别赋值0、1;社交情况按照调查对象对太极拳、广场舞、与朋友交往、户外活动、打牌或麻将、参与社会活动等6项活动的参与情况进行衡量,问题的回答包括几乎每天、不是每天但每周至少1次、不是每周但每个月至少1次、不是每个月但有时和不参加5个选项,所有活动均回答“不参加”被认为无社交,最终结果分为无和有2类,分别赋值0、1。

**1.4.4 健康状况** 本研究的健康状况由患慢性病的数量来衡量,分为0、1、≥2种,分别赋值0、1、2。

**1.5 统计学处理** 应用SPSS 21.0软件进行统计学分析。计数资料以人数和百分数表示,一般资料采用描述性统计,组间比较采用 $\chi^2$ 检验。采用二元logistic回归方法分析非抑郁症状组和抑郁症状组老年人失能状况的影响因素。检验水准( $\alpha$ )为0.05。

## 2 结 果

**2.1 老年人抑郁症状的发生情况及其与基本资料和失能状况的关系** 在纳入的11 382名老年人中,1 341人(11.78%)出现抑郁症状,抑郁症状组和非抑郁症状组在户籍、性别、年龄、BMI、婚姻状况、居住状况、家庭年收入、吸烟、饮酒、锻炼、社交和慢性病数量方面的差异均有统计学意义( $P$ 均<0.01);2 418人(21.24%)出现失能现象,其中抑郁症状组失能的发生率(29.90%,401/1 341)高于非抑郁症状组(20.09%,2 017/1 0 041)( $P$ <0.001)。见表1。

**2.2 非抑郁症状组和抑郁症状组老年人失能状况与基本资料的关系** 在非抑郁症状组中,失能与未失能的老年人在户籍、性别、年龄、BMI、婚姻状

况、居住状况、年收入、吸烟、饮酒、锻炼、社交情况及慢性病数量上的分布差异均有统计学意义( $P$ 均<0.01)。在抑郁症状组中,失能与未失能的老年人在户籍、年龄、BMI、婚姻状况、居住状况、吸烟、锻炼及社交情况上的分布差异均有统计学意义( $P$ 均<0.01)。见表2。

**2.3 非抑郁症状组和抑郁症状组老年人失能的影响因素分析** 二元logistic回归分析结果如表3所示。在两组中,城市户籍、年龄≥80岁、 $BMI<18.5\text{ kg/m}^2$ 或 $\geq 28.0\text{ kg/m}^2$ 、丧偶和患2种或以上慢性病均是失能的危险因素( $P$ 均<0.05),独居和社交活动均是失能的保护因素( $P$ 均<0.001)。居住养老院仅在非抑郁症状组是失能的危险因素( $P$ <0.001),而锻炼仅在非抑郁症状组是失能的保护因素( $P$ <0.001)。

## 3 讨 论

本研究结果显示,非抑郁症状组不同失能状况和抑制症状组不同失能状况的老年人在户籍、年龄、BMI、婚姻状况、居住状况、社交情况、吸烟、锻炼8个因素上的分布差异均有统计学意义( $P$ 均<0.01),提示这些因素可能是造成老年人失能现象的重要因素。本研究中老年人失能的发生率为21.24%(2 418/11 382),其中非抑郁症状组为20.09%(2 017/10 041),抑郁症状组为29.90%(401/1 341),高于国内其他学者的区域性调查结果(4.74%~19.1%)<sup>[25~27]</sup>;分析发现有抑郁症状的老年人比无抑郁症状的老年人更容易出现失能现象,这一结论与文献报道<sup>[9]</sup>一致。本研究中非抑郁症状组女性老年人的失能发生率(14.03%,846/6 031)高于男性(9.25%,495/5 351),这可能是由于女性老年人处于社会分层中的劣势地位,其收入水平、教育水平、医疗服务的可及性均低于男性老年人<sup>[28]</sup>,因此导致其健康状况比男性老年人更差。非抑郁症状组和抑郁症状组老年人的失能状况在BMI的分布上差异均有统计学意义( $P$ 均<0.001),且相对于BMI正常者,BMI偏轻和BMI肥胖都是两组老年人失能现象的危险因素( $P$ 均<0.01),与既往研究<sup>[29]</sup>结果一致。肥胖者在医疗场所、教育场所、日常生活甚至是大众媒体中可能会受到排斥、歧视和污名化<sup>[30]</sup>,因此比体重正常者心理压力更大。

表1 非抑郁症状组和抑郁症状组老年人的基本资料和失能情况比较

Tab 1 Comparison of basic characteristics and disability status of elderly in different depressive symptom groups

Characteristic	Non-depressive symptom N=10 041	Depressive symptom N=1 341	$\chi^2$ value	P value	n (%)
Residence			12.783	<0.001	
Rural	7 019 (69.90)	1 001 (74.65)			
Urban	3 022 (30.10)	340 (25.35)			
Gender			62.249	<0.001	
Female	5 185 (51.64)	846 (63.09)			
Male	4 856 (48.36)	495 (36.91)			
Age/year			8.035	0.005	
65-79	4 105 (40.88)	494 (36.84)			
≥80	5 936 (59.12)	847 (63.16)			
BMI/(kg·m <sup>-2</sup> )			63.057	<0.001	
<18.5	1 583 (15.77)	321 (23.94)			
18.5-23.9	5 005 (49.85)	630 (46.98)			
24.0-27.9	2 497 (24.87)	262 (19.54)			
≥28.0	956 (9.52)	128 (9.55)			
Marital status			54.196	<0.001	
Married and living with spouse	4 683 (46.64)	483 (36.02)			
Widowed	5 058 (50.37)	814 (60.70)			
Others <sup>a</sup>	300 (2.99)	44 (3.28)			
Living status			41.691	<0.001	
Living with family or others	8 173 (81.40)	992 (73.97)			
Alone	1 560 (15.54)	294 (21.92)			
Nursing home	308 (3.07)	55 (4.10)			
Annual income			59.734	<0.001	
Very poor (<10 000 yuan)	2 473 (24.63)	455 (33.93)			
Poor (10 000-29 999 yuan)	1 817 (18.10)	247 (18.42)			
Middle (30 000-49 999 yuan)	1 408 (14.02)	149 (11.11)			
Rich (≥50 000 yuan)	4 343 (43.25)	490 (36.54)			
Current smoker			16.282	<0.001	
No	8 339 (83.05)	1 172 (87.40)			
Yes	1 702 (16.95)	169 (12.60)			
Current alcohol drinker			25.869	<0.001	
No	8 400 (83.66)	1 194 (89.04)			
Yes	1 641 (16.34)	147 (10.96)			
Exercise			73.168	<0.001	
No	6 419 (63.93)	1 016 (75.76)			
Yes	3 622 (36.07)	325 (24.24)			
Social status			65.198	<0.001	
No	2 572 (25.61)	483 (36.02)			
Yes	7 469 (74.39)	858 (63.98)			
Number of chronic diseases			23.180	<0.001	
0	4 987 (49.67)	594 (44.30)			
1	3 299 (32.86)	446 (33.26)			
≥2	1 755 (17.48)	301 (22.45)			
Disability			68.121	<0.001	
No	8 024 (79.91)	940 (70.10)			
Yes	2 017 (20.09)	401 (29.90)			

<sup>a</sup>. Others include married but not living with spouse, divorced, or never married. BMI: Body mass index.

表2 非抑郁症状组和抑郁症状组失能与未失能的老年人基本资料特征

Tab 2 Basic characteristics of disabled and non-disabled elderly in different depressive symptom groups

Characteristic	Non-depressive symptom			Depressive symptom			n (%)
	Non-disability N=8 024	Disability N=2 017	P value	Non-disability N=940	Disability N=401	P value	
Residence				<0.001			
Rural	5 772 (71.93)	1 247 (61.82)		740 (78.72)	261 (65.09)		
Urban	2 252 (28.07)	770 (38.18)		200 (21.28)	140 (34.91)		
Gender				<0.001			
Female	3 965 (49.41)	1 220 (60.49)		589 (62.66)	257 (64.09)		
Male	4 059 (50.59)	797 (39.51)		351 (37.34)	144 (35.91)		
Age/year				<0.001			
65-79	3 808 (47.46)	297 (14.72)		411 (43.72)	83 (20.70)		
≥80	4 216 (52.54)	1 720 (85.28)		529 (56.28)	318 (79.30)		
BMI/(kg·m <sup>-2</sup> )				<0.001			
<18.5	1 067 (13.30)	516 (25.58)		183 (19.47)	138 (34.41)		
18.5-23.9	4 063 (50.64)	942 (46.70)		474 (50.43)	156 (38.90)		
24.0-27.9	2 137 (26.63)	360 (17.85)		203 (21.60)	59 (14.71)		
≥28.0	757 (9.43)	199 (9.87)		80 (8.51)	48 (11.97)		
Marital status				<0.001			
Married and living with spouse	4 191 (52.23)	492 (24.39)		381 (40.53)	102 (25.44)		
Widowed	3 575 (44.55)	1 483 (73.53)		528 (56.17)	286 (71.32)		
Others <sup>a</sup>	258 (3.22)	42 (2.08)		31 (3.30)	13 (3.24)		
Living status				<0.001			
Living with family or others	6 498 (80.98)	1 675 (83.04)		674 (71.70)	318 (79.30)		
Alone	1 353 (16.86)	207 (10.26)		244 (25.96)	50 (12.47)		
Nursing home	173 (2.16)	135 (6.69)		22 (2.34)	33 (8.23)		
Annual income				<0.001			
Very poor (<10 000 yuan)	2 036 (25.37)	437 (21.67)		339 (36.06)	116 (28.93)		
Poor (10 000-29 999 yuan)	1 471 (18.33)	346 (17.15)		167 (17.77)	80 (19.95)		
Middle (30 000-49 999 yuan)	1 129 (14.07)	279 (13.83)		98 (10.43)	51 (12.72)		
Rich (≥50 000 yuan)	3 388 (42.22)	955 (47.35)		336 (35.74)	154 (38.40)		
Current smoker				<0.001			
No	6 549 (81.62)	1 790 (88.75)		807 (85.85)	365 (91.02)		
Yes	1 475 (18.38)	227 (11.25)		133 (14.15)	36 (8.98)		
Current alcohol drinker				<0.001			
No	6 595 (82.19)	1 805 (89.49)		827 (87.98)	367 (91.52)		
Yes	1 429 (17.81)	212 (10.51)		113 (12.02)	34 (8.48)		
Exercise				<0.001			
No	4 848 (60.42)	1 571 (77.89)		676 (71.91)	340 (84.79)		
Yes	3 176 (39.58)	446 (22.11)		264 (28.09)	61 (15.21)		
Social status				<0.001			
No	1 485 (18.51)	1 087 (53.89)		239 (25.43)	244 (60.85)		
Yes	6 539 (81.49)	930 (46.11)		701 (74.57)	157 (39.15)		
Number of chronic diseases				0.001			
0	3 955 (49.29)	1 032 (51.17)		421 (44.79)	173 (43.14)		
1	2 703 (33.69)	596 (29.55)		324 (34.47)	122 (30.42)		
≥2	1 366 (17.02)	389 (19.29)		195 (20.74)	106 (26.43)		

<sup>a</sup>: Others include married but not living with spouse, divorced, or never married. BMI: Body mass index.

表3 非抑郁症状组和抑郁症状组老年人失能影响因素的二元 logistic 回归分析

Tab 3 Binary logistic regression analysis on factors affecting disability of elderly in different depressive symptom groups

Independent variable	Non-depressive symptom		Depressive symptom	
	OR (95% CI)	P value	OR (95% CI)	P value
Residence				
Rural	Ref		Ref	
Urban	1.717 (1.505, 1.959)	<0.001	1.818 (1.310, 2.525)	<0.001
Gender				
Female	Ref		Ref	
Male	0.998 (0.882, 1.130)	0.975	1.307 (0.958, 1.783)	0.091
Age/year				
65-79	Ref		Ref	
≥80	2.638 (2.267, 3.070)	<0.001	1.856 (1.325, 2.600)	<0.001
BMI/(kg·m <sup>-2</sup> )				
18.5-23.9	Ref		Ref	
<18.5	1.387 (1.203, 1.600)	<0.001	1.806 (1.307, 2.496)	<0.001
24.0-27.9	0.943 (0.814, 1.094)	0.439	1.011 (0.690, 1.482)	0.955
≥28.0	1.320 (1.088, 1.602)	0.005	2.029 (1.285, 3.204)	0.002
Marital status				
Married and living with spouse	Ref		Ref	
Widowed	2.176 (1.887, 2.508)	<0.001	1.770 (1.254, 2.498)	0.001
Others <sup>a</sup>	1.333 (0.916, 1.941)	0.134	1.896 (0.846, 4.245)	0.120
Living status				
Living with family or others	Ref		Ref	
Alone	0.436 (0.366, 0.521)	<0.001	0.356 (0.241, 0.526)	<0.001
Nursing home	1.668 (1.280, 2.174)	<0.001	1.755 (0.910, 3.382)	0.093
Annual income				
Very poor (<10 000 yuan)	Ref		Ref	
Poor (10 000-29 999 yuan)	1.017 (0.853, 1.213)	0.848	1.048 (0.706, 1.556)	0.816
Middle (30 000-49 999 yuan)	0.978 (0.809, 1.183)	0.820	1.023 (0.641, 1.632)	0.923
Rich (≥50 000 yuan)	0.998 (0.855, 1.164)	0.978	0.901 (0.633, 1.283)	0.562
Current smoker				
No	Ref		Ref	
Yes	0.886 (0.744, 1.054)	0.172	0.716 (0.449, 1.142)	0.161
Current alcohol drinker				
No	Ref		Ref	
Yes	0.845 (0.709, 1.008)	0.062	1.058 (0.663, 1.690)	0.812
Exercise				
No	Ref		Ref	
Yes	0.680 (0.596, 0.776)	<0.001	0.715 (0.505, 1.013)	0.059
Social status				
No	Ref		Ref	
Yes	0.311 (0.277, 0.349)	<0.001	0.298 (0.225, 0.393)	<0.001
Number of chronic diseases				
0	Ref		Ref	
1	0.908 (0.800, 1.030)	0.135	1.121 (0.820, 1.533)	0.474
≥2	1.188 (1.014, 1.391)	0.033	1.613 (1.121, 2.321)	0.010

<sup>a</sup>: Others include married but not living with spouse, divorced, or never married. BMI: Body mass index; Ref: Reference; OR: Odds ratio; CI: Confidence interval.

当前对于抑郁症状与失能关系的研究主要集中于对有抑郁症状者失能状况发生率的分析<sup>[31-32]</sup>。本研究对有抑制症状和无抑制症状两类人群失能状况与人口学特征、社会学特征、生活方式、健康状况等的关系进行了对比分析,结果表明两组失能与未失能的老年人在性别、年收入、饮酒情况、慢性病数量上的分布有差异。不同抑郁症状组老年人的失能影响因素差异主要体现在居住状况和锻炼情况,非抑郁症状组老年人居住在养老院可能面临更大的失能风险,而锻炼能够降低失能风险,这一结果在抑郁症状老年人群体中未发现。这是因为对于非抑郁症状老年人,居住在养老院导致其所获得的家庭支持降低、感受到的关怀和照顾减少,对其心理健康产生消极影响,从而影响其健康行为和身体状况<sup>[33]</sup>。身体素质是老年人日常活动的重要因素,锻炼不仅能提高身体素质、增强肌肉力量,还能预防疾病<sup>[21]</sup>,减少老年人失能状况的发生。对于有抑郁症状的老年人而言,他们往往有身体健康状况下降、认知功能降低、社会功能减退等特点<sup>[34]</sup>,居住在养老院对其社会支持水平的降低并不明显,他们在身体和心理双重因素的作用下往往锻炼较少,故锻炼对其失能的效果并不显著。

无论是抑郁症状组还是非抑郁症状组的老年人群体,独居和具有社交的老年人失能风险更低,这可能是由老年人健康的选择性导致<sup>[32]</sup>,即与健康状况好的老年人比较,健康状况差的老年人更需要照顾、与家人一起居住或者居住在养老院,但由于身体限制而长期卧床或者行动不便导致社交减少<sup>[35]</sup>,容易产生悲观情绪,不利于其健康状况,而独居的老年人具有更强的自我照顾能力和更多样的社交选择。

城市户籍、高龄(≥80岁)、丧偶和患有2种或以上慢性病的老年人群体面临更大的失能风险,这主要是由于我国城镇化进程的快速发展,城市人口迅速增多,农村人口减少,城市人群的劳动模式与农村人群不一致;生活水平的提升也导致城市老年人群体疾病谱的转变,慢性非传染性疾病的发病率迅速上升,更容易因患慢性疾病导致失能。

在面临人口迅速老龄化的当下,根据本研究结果提出以下建议。首先,政府部门应高度重视有抑郁症状的群体,尤其是居住在城市、患多种疾病的高龄抑郁症状老年人,加强老年人心理健康专业服务建设;其次,社会相关部门应加大对老年人健康宣教,积极开展适宜老年人的体育活动或其他社交活动,鼓励老年人积极参与其中,定期组织老年人

参加戒烟、戒酒、合理膳食等健康活动,提高老年人的健康意识,帮助老年人养成良好的生活方式;此外,子女也应经常探望和照料老人,若无法经常陪伴老人也可通过打电话等方式给予老年人精神关怀,维持老年人家庭支持水平。

本研究存在一定的局限性。(1) CLHLS 对抑郁症状评估所采用的10项抑郁评估量表是一种自我报告,可能存在回忆偏倚;(2)老年人失能的影响因素很多,本研究未涵盖全部影响因素;(3)本研究虽然使用的是可靠数据库的大样本数据,但缺失数据的删除仍可能会对研究结果有一定影响。

## [参考文献]

- [1] 王倩,肖洪玲,陈美玲,等.失能老人照护者负担及影响因素的研究现状[J].职业与健康,2021,37(16):2289-2292. DOI: 10.13329/j.cnki.zyyjk.2021.0560.
- [2] 国家统计局.第七次全国人口普查公报[EB/OL].(2021-05-11)[2023-04-22].[https://www.gov.cn/xinwen/2021-05/11/content\\_5605760.htm](https://www.gov.cn/xinwen/2021-05/11/content_5605760.htm).
- [3] 人民网.失能老人家庭需要更多“公益性喘息服务”[EB/OL].(2023-10-30)[2023-11-02].<http://health.people.com.cn/n1/2023/1030/c14739-40106139.html>.
- [4] LIU Z, HAN L, WANG X, et al. Disability prior to death among the oldest-old in China[J]. J Gerontol A Biol Sci Med Sci, 2018, 73(12): 1701-1707. DOI: 10.1093/gerona/gly010.
- [5] 王金营,李天然.中国老年失能年龄模式及未来失能人口预测[J].人口学刊,2020,42(5):57-72. DOI: 10.16405/j.cnki.1004-129X.2020.05.005.
- [6] LUO Y, SU B, ZHENG X. Trends and challenges for population and health during population aging—China, 2015-2050[J]. China CDC Wkly, 2021, 3(28): 593-598. DOI: 10.46234/ccdcw2021.158.
- [7] YANG Y, DU Z, LIU Y, et al. Disability and the risk of subsequent mortality in elderly: a 12-year longitudinal population-based study[J]. BMC Geriatr, 2021, 21: 662. DOI: 10.1186/s12877-021-02611-1.
- [8] GBD 2019 Diseases and Injuries Collaborators. Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990-2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019[J]. Lancet, 2020, 396(10258): 1204-1222. DOI: 10.1016/S0140-6736(20)30925-9.
- [9] 金艳,刘雍容,刘敏.老年患者失能现状及其影响因素分析[J].临床医学工程,2021,28(12):1723-1724. DOI: 10.3969/j.issn.1674-4659.2021.12.1723.
- [10] KALYANI R R, JI N, CARNETHON M, et al. Diabetes, depressive symptoms, and functional disability in African Americans: the Jackson Heart Study[J]. J Diabetes Complicat, 2017, 31(8): 1259-1265. DOI:

- 10.1016/j.jdiacomp.2017.03.003.
- [11] 北京大学健康老龄与发展研究中心.中国老年健康影响因素跟踪调查(CLHLS)-追踪数据(1998-2018)[EB/OL].(2022-04-03)[2023-09-11].<https://doi.org/10.18170/DVN/WBO7LK>.
- [12] 北京大学健康老龄与发展研究中心.全国老年人口健康状况调查研究[EB/OL].(2022-04-03)[2023-09-11].<http://chads.nsd.pku.edu.cn/yjxm/zglnjkxyysgzt/index.htm>.
- [13] JAMES C, POWELL M, SEIXAS A, et al. Exploring the psychometric properties of the CES-D-10 and its practicality in detecting depressive symptomatology in 27 low- and middle-income countries[J]. *Int J Psychol*, 2020, 55(3): 435-445. DOI: 10.1002/ijop.12613.
- [14] LIU Y, CHEN X, YAN Z. Depression in the house: the effects of household air pollution from solid fuel use among the middle-aged and older population in China[J]. *Sci Total Environ*, 2020, 703: 134706. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2019.134706.
- [15] GUO J, GUAN L, FANG L, et al. Depression among Chinese older adults: a perspective from Hukou and health inequities[J]. *J Affect Disord*, 2017, 223: 115-120. DOI: 10.1016/j.jad.2017.07.032.
- [16] JIANG C H, ZHU F, QIN T T. Relationships between chronic diseases and depression among middle-aged and elderly people in China: a prospective study from CHARLS[J]. *Curr Med Sci*, 2020, 40(5): 858-870. DOI: 10.1007/s11596-020-2270-5.
- [17] FU C, WANG G, SHI X, et al. Social support and depressive symptoms among physicians in tertiary hospitals in China: a cross-sectional study[J]. *BMC Psychiatry*, 2021, 21: 217. DOI: 10.1186/s12888-021-03219-w.
- [18] YAO Y, CHEN H, CHEN L, et al. Type of tea consumption and depressive symptoms in Chinese older adults[J]. *BMC Geriatr*, 2021, 21(1): 331. DOI: 10.1186/s12877-021-02203-z.
- [19] 王彬,周宇,杜茂林,等.我国独居老年人失能状况及其影响因素分析[J].海军军医大学学报,2023,44(6):706-711. DOI: 10.16781/j.CN31-2187/R.20220916.
- WANG B, ZHOU Y, DU M, et al. Disability status and its influencing factors among elderly people living alone in China[J]. *Acad J Nav Med Univ*, 2023, 44(6): 706-711. DOI: 10.16781/j.CN31-2187/R.20220916.
- [20] KATZ S, FORD A B, MOSKOWITZ R W, et al. Studies of illness in the aged. The index of ADL: a standardized measure of biological and psychosocial function[J]. *JAMA*, 1963, 185: 914-919. DOI: 10.1001/jama.1963.03060120024016.
- [21] 鲁鑫,金雪,江智霞,等.基于Meta分析构建老年人失能风险预测模型[J].全科护理,2023,21(13):1810-1813. DOI: 10.12104/j.issn.1674-4748.2023.13.021.
- [22] QIU Q W, QIAN S, LI J Y, et al. Risk factors for depressive symptoms among older Chinese adults: a meta-analysis[J]. *J Affect Disord*, 2020, 277: 341-346. DOI: 10.1016/j.jad.2020.08.036.
- [23] YUAN L, XU Q, GUI J, et al. Decomposition and comparative analysis of differences in depressive symptoms between urban and rural older adults: evidence from a national survey[J]. *Int Psychogeriatr*, 2023: 1-12. DOI: 10.1017/S1041610223000078.
- [24] 李滨,葛梦飞.我国65岁及以上老年人失能情况及影响因素研究——基于2018 CLHLS数据的分析[J].重庆工商大学学报(社会科学版),2023.(2023-04-20)[2023-09-20].<http://kns.cnki.net/kcms/detail/50.1154.C.20230420.1032.002.html>.
- [25] 李万华,杨颖,李正强,等.2022年重庆市大足区60岁及以上居家老年人基础性日常生活活动能力失能现状及相关因素分析[J].职业卫生与病伤,2023,38(5):304-309.
- [26] 段华安,李梦芬,贺玲.重庆市合川区失能老人基线调查及健康影响因素研究[C]//重庆市预防医学会第四届三次理事会暨学术年会论文集.重庆,2021:82-90. DOI: 10.26914/c.cnkihy.2021.071367.
- [27] 张晗,王志会,王丽敏,等.中国社区老年居民日常生活活动能力失能状况调查[J].中华流行病学杂志,2019,40(3):266-271. DOI: 10.3760/cma.j.issn.0254-6450.2019.03.003.
- [28] 余雅君.老年人失能变动轨迹及其性别差异对临终照料成本的影响[D].武汉:华中科技大学,2022.
- [29] JUNG S, WOO H, CHO S, et al. Association between body size, weight change and depression: systematic review and meta-analysis[J]. *Br J Psychiatry*, 2017, 211: 14-21. DOI: 10.1192/bjp.bp.116.186726.
- [30] MAGALLARES A, LUNA B, GARRIGA M, et al. Subtle discrimination and subjective well-being in obese patients: the personal/group discrimination discrepancy[J]. *Stigma Health*, 2016, 1(3): 156-165. DOI: 10.1037/sah0000021.
- [31] 张丽,张彧,姚俊.失能程度对中老年人抑郁倾向的影响及年龄的调节效应[J].医学与社会,2021,34(11):79-82,92. DOI: 10.13723/j.yxysh.2021.11.016.
- [32] 张鲁玉,鲁頤,陈雪娇,等.河南省失能老年人抑郁现状及其影响因素分析[J].中国公共卫生,2021,37(11):1602-1606. DOI: 10.11847/zggwsl1130653.
- [33] 张振香,任娟娟,林蓓蕾,等.老年脑卒中患者心理健康素养与健康行为的相关性研究[J].中国全科医学,2021,24(22):2860-2865. DOI: 10.12114/j.issn.1007-9572.2021.00.207.
- [34] 卢柳衡,罗舒仁,杨鑫.基于结构方程模型的老年人抑郁症影响因素分析[J].应用预防医学,2021,27(5):401-404. DOI: 10.3969/j.issn.1673-758X.2021.05.004.
- [35] 朱雪雪,张玉,刘宏宇,等.中国老年人失能现况及影响因素分析[J].中国公共卫生,2019,35(7):914-917. DOI: 10.11847/zggwsl1119829.