



中国临床医学

Chinese Journal of Clinical Medicine

ISSN 1008-6358

CN 31-1794/R

西安市社区老年居民失能状况评估分析

常文星, 袁超, 胡婵, 褚美琴, 雷涛, 杨欢, 王琦侠

引用本文:

常文星, 袁超, 胡婵, 褚美琴, 雷涛, 杨欢, 王琦侠. 西安市社区老年居民失能状况评估分析[J]. 中国临床医学, 2024, 31(1): 113-120.

在线阅读 View online: <https://doi.org/10.12025/j.issn.1008-6358.2024.20231827>

您可能感兴趣的其他文章

Articles you may be interested in

上海郊区某社区中老年糖尿病患者患病知晓情况及其影响因素分析

Awareness of diabetes and its influencing factors among the elderly population in Shanghai rural community

中国临床医学. 2017, 24(4): 611-614 <https://doi.org/10.12025/j.issn.1008-6358.2017.20161197>

上海城郊社区老年女性骨质疏松性骨折发生率及危险因素分析

Osteoporotic fracture and its relevant risk factors in urban and rural community-dwelling elderly women in Shanghai

中国临床医学. 2018, 25(4): 532-537 <https://doi.org/10.12025/j.issn.1008-6358.2018.20180509>

“四位一体”管理模式在社区老年慢性非瓣膜性房颤患者抗凝治疗中的应用

The application of “four in one” integrated management mode in the anti-coagulation of community elder non-valvular atrial fibrillation patients

中国临床医学. 2020, 27(3): 477-480 <https://doi.org/10.12025/j.issn.1008-6358.2020.20200679>

老年慢性肾脏病3~5期非透析患者心脏瓣膜钙化特点及其与血清骨代谢标志物的相关性

Cardiac valve calcification and its relationship with serum bone turnover markers in elderly patients with stage 3-5 non-dialysis chronic kidney disease

中国临床医学. 2020, 27(4): 639-644 <https://doi.org/10.12025/j.issn.1008-6358.2020.20200580>

抗阻力运动能改善中国老年2型糖尿病患者认知功能

Resistance training can improve cognitive function of elderly patients with type 2 diabetes in China

中国临床医学. 2019, 26(5): 686-691 <https://doi.org/10.12025/j.issn.1008-6358.2019.20190904>

DOI: 10.12025/j.issn.1008-6358.2024.20231827

· 短篇论著 ·

西安市社区老年居民失能状况评估分析

常文星¹, 袁超², 胡婵³, 褚美琴⁴, 雷涛¹, 杨欢¹, 王琦侠^{1*}

1. 西安市中心医院全科医学科, 西安 710000

2. 上海市皮肤病医院皮肤与化妆品研究室, 上海 200443

3. 上海市皮肤病医院光医学治疗科, 上海 200443

4. 上海市奉贤区皮肤病防治所皮肤科, 上海 201499

[摘要] 目的 评估西安市社区老年居民的失能状况, 并分析其影响因素。方法 选取 2022 年 3 月 1 日至 2022 年 7 月 31 日在西安市 4 家社区卫生服务中心体检的 60 岁以上老年居民为调查对象, 开展面对面问卷调查。运用世界卫生组织残疾评定量表 (WHODAS 2.0) 12 条简表评估纳入人群的失能情况和程度, 并采用多因素 logistic 回归模型分析老年人不同维度失能的影响因素。结果 本次调查共纳入 1 014 人, 其中失能人数为 233 人, 失能率为 22.98%。分析结果显示, 年龄 ≥ 80 岁、非在婚、小学以下文化程度、收入 $<$ 支出、患 2 种及以上慢性病的人群失能率和 WHODAS 2.0 得分均较高 (P 值均 <0.05)。社区老年居民的认知水平失能 WHODAS 2.0 得分 (31.49 ± 41.59) 分显著高于身体活动水平 (20.86 ± 51.25) 分, ($t=5.127, P<0.01$)。多因素分析结果提示, 老年居民身体活动水平失能的危险因素为 ≥ 70 岁 ($OR=1.54 \sim 8.53$)、初中及以下文化程度 ($OR=1.87 \sim 4.50$)、收入 $<$ 支出 ($OR=1.58 \sim 2.66$) 和患 2 种及以上慢性病 ($OR=3.03 \sim 4.99$)。认知水平失能的危险因素为 ≥ 80 岁 ($OR=3.70 \sim 6.74$)、初中及以下文化程度 ($OR=1.98 \sim 5.57$)、收入 $<$ 支出 ($OR=1.85 \sim 3.68$)、患 2 种及以上慢性病 ($OR=2.77 \sim 3.92$)。结论 社区老年居民的失能率随年龄增加和健康状况变差而上升, 文化程度和收入水平低也是导致老年人失能的重要危险因素。老年居民认知水平失能要显著高于身体活动水平失能, 因此, 改善老年居民的认知水平将是今后防治老年失能的关键任务之一。

[关键词] 社区; 老年人群; 失能; 世界卫生组织残疾评定量表**[中图分类号]** R 592 **[文献标志码]** A

Assessment of disability status of community elderly residents in Xi'an, China

CHANG Wenxing¹, YUAN Chao², HU Chan³, CHU Meiqin⁴, LEI Tao¹, YANG Huan¹, WANG Qixia^{1*}

1. Department of General Practice, Xi'an Central Hospital, Xi'an 710000, Shaanxi, China

2. Department of Skin and Cosmetic Research, Shanghai Skin Disease Hospital, Shanghai 200443, China

3. Department of Photomedicine, Shanghai Skin Disease Hospital, Shanghai 200443, China

4. Department of Dermatology, Institute of Skin Disease Prevention and Treatment, Fengxian District, Shanghai 201499, China

[Abstract] **Objective** To assess the disability status of elderly residents of Xi'an and to analyze the influencing factors. **Methods** Elderly residents aged ≥ 60 years old who had check-ups at community health centers in Xi'an from March 1, 2022 to July 31, 2022 were selected to conduct a face-to-face questionnaire survey. The 12 items of World Health Organization Disability Rating Scale, Version 2 (12-item WHODAS 2.0) was used to assess the status and degree of disability, and a multifactorial logistic regression model was used to analyze the influencing factors of different dimensions of disability in the elderly. **Results** A total of 1 014 people were included in the survey, of whom 233 (22.98%) were disabled. The results showed that the disability rate and WHODAS 2.0 scores were higher for those who were ≥ 80 years old, were not in a marriage, had less than elementary school education, had income $<$ expenditure, and suffered from ≥ 2 chronic diseases (all $P<0.05$). The WHODAS 2.0 score of cognitive level (31.49 ± 41.59) was significantly higher than the physical activity level (20.86 ± 51.25) among the elderly residents in the community ($t=5.127, P<0.01$). Multivariate analysis showed that ≥ 70 years old ($OR=1.54 \sim 8.53$), less than junior high school education ($OR=1.87 \sim 4.50$), income $<$ expenditure ($OR=1.58 \sim 2.66$), and having more than two chronic diseases ($OR=3.03 \sim 4.99$), were risk factors related to physical disability in the elderly; ≥ 80 years old ($OR=3.70 \sim 6.74$), less than junior high school education ($OR=1.98 \sim 5.57$), income $<$ expenditure ($OR=1.85 \sim 3.68$), and having more than two chronic diseases ($OR=2.77 \sim 3.92$) were

[收稿日期] 2023-11-14**[接受日期]** 2024-02-06**[基金项目]** 2021 年度陕西省科技计划项目 (2021SF-284). Supported by the 2021 Science Planning Subject of Shannxi Province (2021SF-284).**[作者简介]** 常文星, 住院医师. E-mail: changwenxing0228@126.com

* 通信作者 (Corresponding author). Tel: 029-87315396, E-mail: 985828271@qq.com

the risk factors of cognitive disability. **Conclusions** The incidence of disability among elderly residents increases with age and deteriorating health, and low literacy and income levels are also important risk factors for disability. The cognitive level of disability is significantly higher than the physical activity level, so exploring efficient ways to improve the cognitive level of elderly residents will be one of the key tasks in the future to prevent and treat elderly disability.

[Key Words] community; elderly population; disability; world health organization disability assessment schedule

根据世界卫生组织《国际功能、残疾和健康分类》(ICF)^[1]定义,“失能”是一个综合概念,表示个体在某种健康条件下和个体所处的情景性因素、环境及个人因素之间发生交互作用的消极方面。2016年《第四次中国城乡老年人生活状况抽样调查成果》^[2]显示,全国老年人失能、半失能人数约4 063万,占我国老年人口的18.3%。研究指出,60岁以上老年人群失能率为7.0%,并且随年龄增长而增加;其中,农村老年人失能情况较城市老年人更为严重^[3],西北、西南地区的老年人失能情况尤为突出^[4-5]。2020年,我国失龄人群的人数上升至4 375万^[6];研究^[7]估计,2030年我国失能老龄人口将超过7 765.68万。陕西省西安市是中国西北地区唯一的特大城市,也是9个国家中心城市之一,其人口老龄化进程与全国整体趋势基本一致^[8]。人口老龄化导致失能老年人数快速增加,加重家庭、社会、医疗、经济负担。老年失能已成为全社会亟待解决的公共卫生问题之一。

国际上失能评估量表多样化,如世界卫生组织-日常生活能力(WHO-ADL)、EARRS、WDRS-2量表等,不同量表的功能有所差异。国内较多采用ADL量表对老年人群躯体功能进行评估,但其不包含认知功能评定。近年来,国际上引入世界卫生组织残疾评定量表第2版(World Health Organization Disability Assessment Schedule II, WHODAS 2.0)^[9]以评估失能和残疾,现已成为世界各国广泛使用的残疾标准化评定工具^[10],具有良好的效信度^[11]。越来越多的研究^[12]将WHODAS 2.0 12条简表用于普通老年人群失能的流行病学调查,整体量表的内部一致性为0.92。因此,本研究基于WHODAS 2.0 12条简表,调查西安市社区老年居民的失能现况,并分析其影响因素,期待为我国超大城市的老年卫生服务规划和公共政策制定提供建议。

1 资料与方法

1.1 一般资料 选取2022年3月1日至2022年7月31日在西安市4家社区卫生服务中心(莲湖区北关社区卫生服务中心、莲湖区青年路社区卫生服务中心、莲湖区桃园社区卫生服务中心、未央区张家堡二府街社区卫生服务中心)进行常规体检的1 014名老年人作为调查对象。纳入标准:居住在该社区6个月以上;年龄≥60岁。排除标准:有严重的听力或语言障碍者;拒绝参加调查者。本研究已通过西安市中心医院伦理委员会审批,所有调查对象均签署知情同意书。

1.2 研究工具

1.2.1 一般情况调查表 自主设计调查表,主要收集研究对象的性别、年龄、文化程度、婚姻状况、经济状况、慢性病种类等。

1.2.2 老年失能评估量表 采用WHODAS 2.0 12条简版。该简表由6个维度(D),共12条目(S)组成,包括理解交流(D1, S3, S6),四处走动(D2, S1, S7),自我照护(D3, S8, S9),与人相处(D4, S10, S11),家务活动(D5, S2, S12)及社会参与(D6, S4, S5)。

1.3 调查方法 本研究由西安市中心医院全科住培基地的20名住培学员经过标准程序培训后开展。调查时间为2022年3月1日—2022年7月31日,采用一对一的调查方式,在调查前对调查对象解释调查的目的及意义,并在调查后核对、确认调查内容无空项后回收问卷。对于不能书写的老年人由调查员详细访谈后代为填写。

1.4 失能的判定标准及分级 WHODAS 2.0量表12条简表的每个调查条目均采用Likert 5级评分法(1分=无困难,2分=轻度困难,3分=中度困难,4分=重度困难,5分=极度困难)进行评估。量表总分为各条目得分之和,并通过标准得分转换公式将满分12~60分的量表总分转换为满分0~100

分的标准得分。

分数越高,功能受损程度越重。各评价维度及整体残疾水平依据ICF残疾评定标准^[13]评定,0~4分=无失能,5~24分=轻度失能,25~49分=中度失能,50~95分=重度失能,96~100分=极重度失能。

1.5 统计学处理 采用Epidata3.1软件对数据进行双人双份录入,防止信息偏倚。采用SPSS 21.0软件对数据进行统计分析,检验水准 $\alpha=0.05$ 。对研究对象的基本特征进行描述性统计分析;计量资料采用 $\bar{x}\pm s$ 表示,采用方差分析进行统计学检

验;计数资料采用 $n(\%)$ 表示,采用 χ^2 检验。应用多因素logistic回归模型分析各维度失能的影响因素,采用Enter法筛选自变量。

2 结 果

2.1 总体情况 结果(表1)显示:本次调查共纳入1 014名西安市社区老年居民,其中无失能者781人(77.02%),有轻度及以上失能者233人(22.98%)。不同年龄、婚姻状况、文化程度、个人经济情况、慢性病患者种数与老年人失能率和WHODAS 2.0得分均显著相关($P<0.05$)。

表1 社区老年人群基本状况及失能发生情况

Table 1 Basic status and disability occurrence of elderly population in community

N=1 014						
Factor	Surveyed people	Disability	Disability rate/%	P value	WHODAS 2.0 score	P value
Gender				0.100		0.707
Male	470	97	20.64		6.80±17.27	
Female	544	136	25.00		6.43±14.39	
Age/year				<0.001		<0.001
60~69	492	79	16.06		3.36±8.80	
70~79	387	84	21.71		5.36±13.85	
≥80	135	70	51.85		21.94±27.67	
Marital status				0.003		<0.001
Married	821	173	21.07		5.39±13.47	
Others (divorced/separated/unmarried/widowed)	193	60	31.09		11.73±22.50	
Education				<0.001		<0.001
College and above	162	25	15.43		5.74±17.77	
High school/technical secondary school	372	65	17.47		5.57±15.03	
Junior high school	325	68	20.92		5.69±14.44	
Primary school and below	155	75	48.39		11.87±17.08	
Financial situation				<0.001		0.017
Income>expenditure	485	97	20.00		5.58±15.27	
Income=expenditure	318	64	20.13		6.37±15.59	
Income<expenditure	211	72	34.12		9.28±16.94	
Number of chronic diseases				<0.001		<0.001
0	327	49	14.98		3.52±10.64	
1	433	83	19.17		5.05±13.66	
≥2	254	101	39.76		11.73±20.49	

2.2 社区老年人不同维度失能情况及其严重程度 采用6个维度对社区老年人失能进行全面评估(表2)。轻度失能中,与人相处维度的占比最高;中度失能中,社会参与维度的占比最高;重度失能中,四处走动维度占比最高;极重度失能中,家务活动维度的占比最高。3项认知水平(D1, D4, D6)失能得分(31.49 ± 41.59)分明显高于3

项身体活动水平(D2, D3, D5)失能得分(20.86 ± 51.25)分($t=5.127, P<0.01$)。

2.3 社区老年人群失能的影响因素分析 以WHODAS 2.0 12条简表不同维度的得分作为因变量,将选取的自变量纳入logistic回归方程,表3为自变量赋值。

表 2 基于 WHODAS 2.0 评估社区老年失能者各维度评分

Table 2 Evaluation of various dimensions of elderly disabled in the community based on WHODAS 2.0						
Dimension	Score	No disability/%	Mild disability/%	Moderate disability/%	Severe disability/%	Extremely severe disability/%
Understanding and communication (D1)	5.74±15.12	797 (78.60)	122 (12.03)	53 (5.23)	40 (3.94)	2 (0.20)
Walking around (D2)	6.40±17.36	803 (79.19)	109 (10.75)	43 (4.24)	52 (5.13)	7 (0.69)
Self-care (D3)	3.78±13.38	885 (87.28)	80 (7.89)	22 (2.17)	22 (2.17)	5 (0.49)
Getting along (D4)	17.29±13.60	133 (13.12)	761 (75.05)	67 (6.61)	51 (5.03)	2 (0.20)
Household activities (D5)	10.68±25.07	791 (78.01)	69 (6.80)	57 (5.62)	51 (5.03)	46 (4.54)
Social participation (D6)	8.47±16.92	746 (73.57)	112 (11.05)	109 (10.75)	45 (4.44)	2 (0.20)

表 3 自变量赋值表

Table 3 Independent variable assignment table		
Factor	Variable name	Assignment
Gender	X1	Male=1, Female=2
Age/year	X2	60-69=1, 70-79=2, ≥80=3
Marital status	X3	Married=1, Others=2
Education	X4	College and above=1, High school/technical secondary school=2, Junior high school=3, Primary school and below=4
Financial situation	X6	Income>expenditure=1, income=expenditure=2, income<expenditure=3
Number of chronic diseases	X7	0=1, 1=2, ≥2=3

多因素 logistic 回归分析结果(表4)显示: ≥80 岁、初中及以下文化程度、个人经济收入<支出、患≥2 种慢性病为老年人 D1 维度失能的危险因素; ≥70 岁、初中及以下文化程度、个人经济收入<支出、患≥2 种慢性病为老年人 D2 维度失能的危险因素; ≥80 岁、个人经济收入<支出、患≥2 种慢性病为老年人 D3 维度失能的危险因

素; ≥80 岁、初中及以下文化程度、患≥1 种以上慢性病为老年人 D4 维度失能的危险因素; ≥80 岁、小学及以下文化程度、个人经济收入<支出、患≥2 种慢性病为老年人 D5 维度失能的危险因素; ≥80 岁、个人经济收入<支出、患≥2 种慢性病为老年人 D6 维度失能的危险因素。

表 4 社区老年人群失能的多因素 logistic 回归分析

Table 4 Multivariate logistic analysis of the elderly disabled in the community						
Factor	D1		D2		D3	
	OR	P value	OR	P value	OR	P value
Gender		0.136		0.126		0.243
Male	1		1		1	
Female	1.32 (0.92-1.91)		1.31 (0.93-1.86)		0.75 (0.47-1.21)	
Age/year						
60-69	1	<0.001	1	<0.001	1	<0.001
70-79	1.24 (0.83-1.87)		1.54 (1.05-2.27)		1.55 (0.86-2.78)	
≥80	6.74 (4.13-11.02)		6.80 (4.20-10.99)		8.53 (4.62-15.75)	
Marital status						
Married	1	0.774	1	0.320	1	0.151
Others	1.07 (0.69-1.64)		0.81 (0.52-1.24)		1.47 (0.87-2.49)	
Education						
College and above	1	<0.001	1	<0.001	1	0.430
High school/technical secondary school	1.37 (0.73-2.57)		1.66 (0.92-3.01)		1.39 (0.65-3.01)	
Junior high school	1.98 (1.06-3.70)		1.87 (1.03-3.40)		1.35 (0.62-2.95)	
Primary school and below	5.57 (2.83-10.96)		4.43 (2.31-8.51)		2.01 (0.85-4.74)	
Financial situation						
Income>expenditure	1	0.010	1	0.007	1	0.007
Income= expenditure	0.92 (0.6-1.42)		1.23 (0.82-1.84)		1.27 (0.72-2.24)	
Income<expenditure	1.85 (1.16-2.95)		2.05 (1.31-3.23)		2.66 (1.43-4.95)	
Number of chronic diseases						
0	1	<0.001	1	<0.001	1	<0.001
1	1.20 (0.77-1.89)		1.11 (0.72-1.71)		1.50 (0.76-2.98)	
≥2	2.77 (1.74-4.40)		3.03 (1.95-4.71)		4.99 (2.58-9.65)	

Continued table						
Factor	D4		D5		D6	
	OR	P value	OR	P value	OR	P value
Gender		0.19		0.699		0.055
Male	1		1		1	
Female	0.80 (0.57-1.12)		0.94 (0.68-1.30)		0.64 (0.40-1.01)	
Age/year		<0.001		<0.001		<0.001
60-69	1		1		1	
70-79	0.93 (0.64-1.35)		0.88 (0.61-1.27)		1.35 (0.79-2.32)	
≥80	3.70 (2.34-5.84)		3.60 (2.29-5.66)		5.94 (3.29-10.72)	
Marital status		0.641		0.721		0.012
Married	1		1		1	
Others	0.91 (0.59-1.38)		1.08 (0.72-1.61)		1.89 (1.15-3.09)	
Education		<0.001		<0.001		0.384
College and above	1		1		1	
High school/technical secondary school	1.56 (0.89-2.74)		1.38 (0.82-2.33)		0.81 (0.40-1.65)	
Junior high school	1.98 (1.12-3.50)		1.48 (0.87-2.54)		0.95 (0.47-1.93)	
Primary school and below	4.56 (2.43-8.58)		4.50 (2.48-8.18)		1.43 (0.65-3.15)	
Financial situation		0.107		0.015		<0.001
Income>expenditure	1		1		1	
Income= expenditure	0.83 (0.56-1.23)		0.82 (0.56-1.20)		1.12 (0.64-1.97)	
Income<expenditure	1.36 (0.88-2.11)		1.58 (1.03-2.41)		3.68 (2.05-6.60)	
Number of chronic diseases		<0.001		<0.001		<0.001
0	1		1		1	
1	1.54 (1.01-2.34)		1.18 (0.79-1.76)		1.10 (0.59-2.03)	
≥2	3.05 (1.96-4.73)		3.53 (2.33-5.34)		3.92 (2.17-7.05)	

OR: odd rate; D1: understanding and communication; D2: walking around; D3: self-care; D4: getting along; D5: household activities; D6: social participation.

3 讨论

截至2022年末,我国60岁及以上老年人达2.8亿,其中失能、半失能老年人约4 400万,老年人口失能率约为15.7%^[14]。本研究结果显示,西安市社区老年体检人群的失能率为22.98%,显著高于全国老年人口失能率。这可能是因为本研究采用了不同与以往同类研究的老年失能测评量表,尤其是增加了认知失能的测评,从而提高了失能测量的灵敏度。当然也不排除地区和人口构成不同造成差异。

本研究首次采用WHODAS 2.0 12条简表对我国60岁以上老年人群失能开展流行病学调查。结果明显高于ADL量表的评估结果。如2012年的中国7个城市调查的60岁以上老年人群失能率为7.0%^[5];2015年厦门地区为4.27%^[15];2017年上海地区为15.6%^[16]。与ADL量表比较,WHODAS 2.0 12条简表增加了对认知和理解维度的调查,更能反映老年人群整体功能状态,这可

能是本研究结果高于ADL量表评估数据的原因之一。然而,本研究发现,西安地区老年失能发生率显著低于国外研究。如采用WHODAS 2.0量表在巴西的Manaus和São Paulo市调查得到老年人口失能率分别为66.2%和56.4%^[17];在波兰的调查显示其老年人口失能率为67%^[18]。这可能是因为人种差异、老龄化程度、社区卫生服务模式、文化背景、基础疾病种类等不同,造成失能率差异较大。

老年人失能分为轻度、中度、重度和极重度失能4个等级,WHODAS 2.0量表从6个维度评估老年人失能的严重程度。本研究发现,轻度、中度、重度和极重度失能中,占比最高的维度分别为与人相处、社会参与、四处走动和家务活动。3项认知水平(理解交流、与人相处、社会参与)失能得分(31.49±41.59)分明高于3项身体活动水平(四处走动、自我照护、家务活动)失能得分(20.86±51.25)分($P<0.01$),表明老年人群认知水平的失能严重程度显著高于身体活动水平。

人是一切社会关系的总和,良好的人际关系及社会参与感一定程度上体现人的社会价值。研究^[19]证实65岁以上老年人失能的发展进程与认知缺损相关,良好的社会参与感和有效的语言沟通在失能人群中的获益已被证实。促进人际交流和社会能力可有效减轻老年失能者的消极情绪,改善认知障碍,提高记忆力^[20]。同时,有研究^[21]发现,运动锻炼可以改善老年人肌肉萎缩、体能下降、日常活动量减少、记忆力减退、执行能力下降等功能障碍,从而降低失能的发生率。此外,老年人躯体失能可能伴随神经退行,进而引发认知衰退,运动锻炼可激活脑细胞新陈代谢,降低认知障碍的发生^[22]。因此,建议老年人可以增进人际交往、加强身体锻炼以预防失能。

为了能够提供更具有针对性的老年失能防控措施,本研究对失能的6个不同维度均进行了多因素logistic回归分析,结果表明不同维度下失能的危险因素各有不同。本研究结果显示,80岁以上的高龄老人是发生6个维度失能的共同危险人群(OR=3.60~8.53)。年龄是老年失能中不可控的危险因素,失能与老龄化具有明显的交叉^[22],随着人口老龄化,失能人口年龄结构逐渐向失能老年人口转化。此外,结果显示,患基础疾病种类越多,其发生的失能风险越高(OR=1.54~4.99)。研究^[23]发现在厦门市某三甲医院住院老年人的失能率为67.13%,明显高于本研究社区老年人的失能率,这可能因为住院老年人病情复杂,基础疾病较多,从而增加失能风险。因此,应对失能的高危人群积极开展社区筛查,做到老年人慢性病早发现、早治疗,及时干预。此外,在临床工作中要尽可能关注老年慢性疾病患者的失能情况,通过中、西医多途径综合干预,降低老年失能的发生率,迈向健康老龄化社会。

本研究发现,60岁以上老年人群的失能还与其文化程度和经济困难明显相关。文化程度和家庭年收入之间具有很强的正相关,此外,受教育程度与其生活和生存能力、劳动能力间同样存在显著正相关^[24]。既往相关研究^[25]证实文化程度的高低与老年人失能的发生风险负相关,受教育程度越低,发生失能的风险越高。与高收入者相比,

低收入者的失能风险可增加3~4倍^[26]。此外,女性、独居、患慢病也增加老年人衰弱风险^[27]。本研究人群中,初中以下文化程度占47.3%,收入<支出者约占20.8%。因此,应探索预防或延缓失能新途径,如通过建立中西医结合早期干预体系及康复手段,提高救助性价比;发展社区老年教育,举办老年大学和老年学习班,满足老年群体文化需求等;呼吁社区增加对经济困难老人的爱心帮扶力度。

综上所述,西安市社区老年人群失能较为常见,其中认知水平失能尤为显著,多种危险因素相互作用,诱导老年人群失能。与既往老年失能评估大多采用ADL量表的方法相比,WHODAS 2.0 12条简表增加了对认知、理解维度的调查,更能反映老年人群的整体功能状态。但本研究也存在多处局限性:作为横断面研究,难以进一步证实各影响因素与老年人口失能间的因果关系;本研究未采用随机抽样的方法选择调查对象,存在抽样偏差,忽略了未参与体检和身患重病的老年人群,因此可能产生数据偏倚。

伦理声明 无。

利益冲突 所有作者均声明不存在利益冲突。

作者贡献 常文星:问卷调查,数据录入,论文撰写;袁超、胡婵、褚美琴:数据录入和分析,论文撰写;雷涛、杨欢:问卷调查,数据录入和整理;王琦侠:提出课题,制定研究方案,论文撰写。

参考文献

- [1] O'YOUNG B, GOSNEY J, AHN C. The concept and epidemiology of disability[J]. Phys Med Rehabil Clin N Am, 2019, 30(4): 697-707.
- [2] 刘尚昕,于普林. 老年人失能现状及其影响因素[J]. 中华老年医学杂志, 2019, 38(10): 1079-1081.
LIU S X, YU P L. Current status of disability in the elderly and its influencing factors[J]. Chin J Geriatr, 2019, 38(10): 1079-1081.
- [3] 王振杰,刘 蓓,郭占元,等. 中国老年人失能情况Meta分析[J]. 中国老年学杂志, 2020, 40(8): 1671-1674.
WANG Z J, LIU B, GUO Z Y, et al. Meta-analysis of disability of the elderly in China[J]. Chin J Gerontol, 2020, 40(8): 1671-1674.

- [4] JENSEN M P, SMITH A E, BOMBARDIER C H, et al. Social support, depression, and physical disability: age and diagnostic group effects[J]. *Disabil Health J*, 2014, 7(2): 164-172.
- [5] 李真真, 汤哲, 王荣. 中国7个城市老年人失能现状调查[J]. *中华流行病学杂志*, 2016, 37(12): 1561-1564.
- LI Z Z, TANG Z, WANG R. Status of elderly disability in 7 cities of China[J]. *Chin J Epidemiol*, 2016, 37(12): 1561-1564.
- [6] 曹效亲, 胡雪慧, 周琴, 等. 基于CiteSpace的国内失能老人照护热点分析[J]. *空军军医大学学报*, 2023, 44(2): 171-176.
- CAO X Q, HU X H, ZHOU Q, et al. Hotspots analysis of care for the disabled alderly in China based on CiteSpace[J]. *J Air Force Med Univ*, 2023, 44(2): 171-176.
- [7] LUO Y N, SU B B, ZHENG X Y. Trends and challenges for population and health during population aging - China, 2015-2050[J]. *China CDC Wkly*, 2021, 3(28): 593-598.
- [8] 李欣泽, 李乐. 西安社区智慧养老服务体系构建研究[J]. *智能城市*, 2022, 8(1): 36-38.
- LI X Z, LI L. Research on the construction of Xi'an community smart pension service system[J]. *Intell City*, 2022, 8(1): 36-38.
- [9] GARIN O, AYUSO-MATEOS J L, ALMANSA J, et al. Validation of the "World Health Organization Disability Assessment Schedule, WHODAS-2" in patients with chronic diseases[J]. *Health Qual Life Outcomes*, 2010, 8: 51.
- [10] 熊德凤, 张冠庭, 潘经光, 等. 运用世界卫生组织《残疾评定量表》(WHODAS 2.0) 评定香港残疾人士和慢性病患者的活动和参与障碍[J]. *中国康复理论与实践*, 2014, 20(6): 508-512.
- HUNG Anchor T F, CHEUNG Mike K T, POON Peter K K, et al. Difficulty in activity and participation among persons with disabilities and chronic illness in Hong Kong SAR with WHO disability assessment schedule II (WHODAS 2.0)[J]. *Chin J Rehabil Theory Pract*, 2014, 20(6): 508-512.
- [11] SUBRAMANIAM M, ABDIN E, VAINGANKAR J A, et al. Validation of the World Health Organization Disability Assessment Schedule 2.0 among older adults in an Asian country[J]. *Singapore Med J*, 2020, 61(5): 246-253.
- [12] ĆWIRLEJ-SOZAŃSKA A, WILMOWSKA-PIETRUSZYŃSKA A, SOZAŃSKI B. Validation of the Polish version of the World Health Organization Disability Assessment Schedule (WHODAS 2.0) in an elderly population (60-70 years old)[J]. *Int J Occup Saf Ergon*, 2018, 24(3): 386-394.
- [13] 李雁楠. 中国50岁及以上人群的功能受损和生命质量及影响因素研究[D]. 北京: 中国疾病预防控制中心, 2019.
- LI Y N. Study on functional impairment, quality of life and influencing factors of people aged 50 and over in China[D]. Beijing: Chinese Center for Disease Control and Prevention, 2019.
- [14] 党俊武, 王莉莉, 杨晓奇, 等. 中国老龄产业发展报告(2021—2022)[M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2023.
- DANG J W, WANG L L, YANG X Q, et al. China report of the development and aging industry (2021-2022)[M]. Beijing: Social Sciences Literature Press, 2023.
- [15] 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.
- CHEN W, HAO S C, MAO F Z, et al. Research on the situation of elderly disability and its impact factors in Xiamen[J]. *Chin J Health Stat*, 2015, 32(5): 770-773.
- [16] 杨晓娟, 曹宜璠, 王常颖, 等. 社区老年人日常生活能力及影响因素[J]. *中国老年学杂志*, 2017, 37(6): 1511-1513.
- YANG X J, CAO Y F, WANG C Y, et al. Research on the activities of daily living and the correlation factors in the community-dwelling elder[J]. *Chin J Gerontol*, 2017, 37(6): 1511-1513.
- [17] MONTORO PAZZINI WATFE G, FAJERSZTAJN L, RIBEIRO E, et al. Prevalence of older adult disability and primary health care responsiveness in low-income communities[J]. *Life*, 2020, 10(8): 133.
- [18] ĆWIRLEJ-SOZAŃSKA A, WILMOWSKA-PIETRUSZYŃSKA A. Assessment of health, functioning and disability of a population aged 60-70 in south-eastern Poland using the WHO Disability Assessment Schedule (WHODAS 2.0)[J]. *Ann Agric Environ Med*, 2018, 25(1): 124-130.
- [19] CHOI M R, KIM J Y, YI E S. Development and validation of exercise rehabilitation program for cognitive function and activity of daily living improvement in mild dementia elderly[J]. *J Exerc Rehabil*, 2018, 14(2): 207-212.
- [20] 曾斌, 梁桂英, 张鸣生. 老年人失能与康复[J]. *中华老年医学杂志*, 2019, 38(10): 1101-1103.
- ZENG B, LIANG G Y, ZHANG M S. Disability and

- rehabilitation in the elderly[J]. *Chin J Geriatr*, 2019, 38(10): 1101-1103.
- [21] SHIMADA H, MAKIZAKO H, DOI T, et al. Cognitive impairment and disability in older Japanese adults[J]. *PLoS One*, 2016, 11(7): e0158720.
- [22] MOLTON I R, ORDWAY A. Aging with disability: populations, programs, and the new paradigm an introduction to the special issue[J]. *J Aging Health*, 2019, 31(10_suppl): 3S-20S.
- [23] 黄 敏, 甘 霖. 住院老年病人失能现状调查及影响因素分析[J]. *福建医药杂志*, 2022, 44(2): 131-133.
HUANG M, GAN L. Investigation on disability status of hospitalized elderly patients and analysis of influencing factors[J]. *Fujian Med J*, 2022, 44(2): 131-133.
- [24] 孙刚成, 南星星. 受教育程度对实现西部农村人口共同富裕影响的实证分析[J]. *吉林师范大学学报(人文社会科学版)*, 2023, 51(2): 55-66.
SUN G C, NAN X X. An empirical analysis of the impact of education on the realization of common prosperity of rural population in Western China[J]. *J Jilin Norm Univ (Humanit Soc Sci Ed)*, 2023, 51(2): 55-66.
- [25] MAKAROUN L K, BROWN R T, DIAZRAMIREZ L G, et al. Wealth-associated disparities in death and disability in the United States and England[J]. *JAMA Intern Med*, 2017, 177(12): 1745-1453.
- [26] NURRIKA D, ZHANG S, TOMATA Y, et al. Education level and incident functional disability in elderly Japanese: the Ohsaki cohort 2006 study[J]. *PLoS One*, 2019, 14(3): e0213386.
- [27] 汪晨晨, 谢 晖, 蔡维维. 社区老年人衰弱及其影响因素分析[J]. *中华全科医学*, 2021, 19(4): 625-627, 683.
WANG C C, XIE H, CAI W W. Analysis on the frailty of the elderly in community and its influencing factors [J]. *Chin J Gen Pract*, 2021, 19(4): 625-627, 683.
- [本文编辑] 孙梦瑶, 贾泽军

引用本文

常文星, 袁 超, 胡 婵, 等. 西安市社区老年居民失能状况评估分析[J]. *中国临床医学*, 2024, 31(1): 113-120.

CHANG W X, YUAN C, HU C, et al. Assessment of disability status of community elderly residents in Xi'an, China[J]. *Chin J Clin Med*, 2024, 31(1): 113-120.