

# 采用 CHARLS 数据研究慢性病共病与抑郁症状并发对中国老年人失能风险的影响

杨晞雅<sup>1</sup>, 田侃<sup>2</sup>

1. 南京中医药大学养老服务与管理学院, 江苏 南京 210023; 2. 南京中医药大学卫生经济管理学院, 江苏 南京 210023

**摘要:**目的 探究慢性病共病与抑郁症状并发与中国老年人失能风险增加的相关性。方法 基于 2020 年中国健康与养老全国追踪调查(China Health and Retirement Longitudinal Study, CHARLS)数据库, 分析 60 岁及以上老年人的基本信息、慢性病、抑郁症状与失能相关健康数据, 运用  $\chi^2$  检验初步分析各因素与失能风险的关联性, 运用二分类 logistic 对回归模型校准, 再使用估计比值比(OR)反映共病与抑郁症状并发受访者的失能风险相对于其他受访者的增加程度。结果 共纳入 8 762 名受访者, 男女分布均衡, 平均年龄 68.10 岁。41.35% 受访者存在抑郁症状, 15.10% 受访者患共病, 共病与抑郁症状并发率为 8.38%。结果显示, 与其他受访者相比, 共病与抑郁症状并发的受访者的基础性日常生活自理能力(basic activities of daily living, BADL)和工具性日常生活自理能力(instrumental activities of daily living, IADL)受损的风险分别增加 550%(OR=6.50, 95%CI: 4.98~8.47)和 389%(OR=4.89, 95%CI: 4.07~5.87), 日常生活自理能力(activities of daily living, ADL)受损风险显著升高(OR=4.98, 95%CI: 4.16~5.96)。结论 慢性病共病与抑郁症状并发与中国老年人失能风险的增加有显著相关性, 对老年人的健康与生活质量构成严重威胁, 应尽早开展筛查与干预, 加强健康教育与心理疏导, 以有效降低失能风险。

**关键词:** 共病; 抑郁症状; 失能风险; 慢性病; 老年人

中图分类号: R749.4; R181.3 文献标志码: A 文章编号: 1003-8507(2024)23-4266-07

DOI: 10.20043/j.cnki.MPM.202407207

## The impact of comorbidity of chronic diseases and concurrent depression symptoms on disability risk among older adults in China based on CHARLS data

YANG Xi-ya\*, TIAN Kan

\*School of Elderly Care Service and Management, Nanjing University of Chinese Medicine, Nanjing, Jiangsu 210023, China

**Abstract: Objective** To investigate the correlation between the comorbidity of chronic diseases and concurrent depression symptoms with increased disability risk among older adults in China. **Methods** Utilizing data from the 2020 China Health and Retirement Longitudinal Study (CHARLS), we analyzed health-related data, including basic information, chronic diseases, depression symptoms, and disability among individuals aged 60 and above. A chi-square test  $\chi^2$  was employed for preliminary analysis of the association between various factors and disability risk, followed by calibration of a binary logistic regression model. The odds ratios (OR) were estimated to reflect the increased disability risk of respondents with comorbidity and depression symptoms compared to other respondents. **Results** A total of 8 762 respondents were included, with a balanced gender distribution and an average age of 68.10 years. Among the respondents, 41.35% exhibited depression symptoms, and 15.10% had comorbid conditions, with a comorbidity and depression symptom co-occurrence rate of 8.38%. The results indicated that respondents with comorbidity and depression symptoms had a 550% (OR=6.50, 95%CI: 4.98-8.47) increased risk of impairment in Basic Activities of Daily Living (BADL) and a 389% (OR=4.89, 95%CI: 4.07-5.87) increased risk of impairment in Instrumental Activities of Daily Living (IADL), along with a significant increase in the risk of impairment in Activities of Daily Living (ADL) (OR=4.98, 95%CI: 4.16-5.96). **Conclusion** There is a significant correlation between the comorbidity of chronic diseases and concurrent depression symptoms with increased disability risk among older adults in China. This poses a serious threat to the health and quality of life of the elderly, highlighting the need for early screening and intervention, as well as enhanced health education and psychological support to effectively reduce disability

基金项目: 江苏省社科应用研究精品工程课题《江苏社区嵌入式医养结合养老模式研究》(22SYC-041)

作者简介: 杨晞雅(1999—), 女, 硕士在读, 研究方向: 养老管理

通信作者: 田侃, E-mail: tiankan@njucm.edu.cn

risk.

**Keywords:** Comorbidity; Depression symptoms; Disability risk; Chronic diseases; Older adults

老龄化浪潮正以前所未有的速度席卷中国,构成日益紧迫的社会挑战。据相关研究预测,到 2030 年,中国需要护理的老年人口将比 2020 年激增 1 402 万<sup>[1]</sup>,老年人失能照护问题已逐渐成为公共卫生体系所面临的严峻挑战,亟待出台有效的应对策略。慢性病共病现象,即患有两种及以上慢性病的状态,在老年人群中尤为普遍。据统计,我国 60 岁及以上的居民中,慢性病患者率为 86.39%<sup>[2]</sup>。慢性病因其病程长、治疗难度大、致残率高等特点,给老年人带来了沉重的身体和心理负担,也严重增加了老年人的失能风险<sup>[3]</sup>。近年来,随着全球老龄化程度加深,国内外研究均发现,共病与抑郁症状之间存在紧密的联系,且二者都会加剧老年人的失能风险,对老年人的自理能力及生活质量造成严重的影响<sup>[4-10]</sup>。然而,目前国内关于这种并发状况对老年人失能风险具体产生什么样影响的探讨尚显不足。本研究旨在依托 2020 年中国健康与养老追踪调查(China Health and Retirement Longitudinal Study, CHARLS)数据,深入剖析慢性病共病与抑郁症状并发是否加剧了中国老年人的失能风险。通过此研究,期望为失能预防策略的制定、高危人群的筛查提供参考依据,同时提出干预措施,以应对老年人失能风险的增加,进而改善老年人的整体健康状况和生活质量。

## 1 材料与方法

**1.1 材料来源** CHARLS 项目由北京大学国家发展研究院主持,是一项针对中国 45 岁及以上的中老年人家庭和个人开展的高质量微观调查,涵盖了我国 28 个省(自治区、直辖市)的 150 个县、450 个社区(村)的 45 岁及以上的中老年人 17 708 人。CHARLS2020 数据于 2023 年 11 月公开,是目前国内最新、最具全国代表性的中老年人调查数据之一,被广泛应用于老年健康领域研究,满足本研究的研究需要。

本研究选取年龄为 60 岁及以上的受访者,并根据研究需求清洗数据后最终纳入有效数据 8 762 份。排除标准:(1)年龄 < 60 岁;(2)未完整回答失能风险评估量表;(3)未完整回答抑郁量表;(4)共病问卷回答完全缺失。

本研究的暴露变量为共病与抑郁症状的同时存在的情况。选取问卷中“是否有医生曾经告诉过受访者有(慢性病名称)?”进行共病情况的评估,回答存在两种及以上慢性病则认为受访者患共病。抑郁症

状的评估采用了简版流行病学研究中心抑郁量表(center for epidemiologic studies depression scale, CES-D10),共包含 10 题,对反向提问反向计分,按照程度重新编码为 0~3 分,将得分加总,CES-D10 $\geq$ 10 分被认为存在抑郁症状,CES-D10 < 10 分被认为无抑郁症状<sup>[11]</sup>。经检验,本研究中 CES-D-10 量表的 KMO 值为 0.87,Cronbach  $\alpha$  为 0.77,表明量表信效度良好。

结局变量为失能风险。在老年学领域中,常用“失能”来描述老年人在生活中丧失自我照料的能力,通常使用日常生活自理能力(activities of daily living, I-ADL)来反映。问卷中,躯体生活自理量表和工具性日常生活活动量表分别被用来测量老年人的基础性日常生活自理能力(basic activities of daily living, BADL)和工具性日常生活自理能力(instrumental activities of daily living, IADL)。BADL 反映了穿衣、洗澡、进食、室内移动、如厕等方面的功能水平;IADL 体现老年人家务劳动、购物、打电话、吃药、管理财务等方面的能力水平<sup>[12]</sup>。本研究参考前人的研究,若至少一项回答为“有困难,需要帮助”或“无法完成”则认为该受访者存在失能风险<sup>[13]</sup>。经检验,以上两个量表的 Cronbach  $\alpha$  分别为 0.77 和 0.75,KMO 值分别为 0.82 和 0.79,显示两个量表信效度较好。

控制变量为人口学因素,如年龄、性别、婚姻状况、受教育程度、健康相关行为(饮酒频率、体力活动参与)以及社会医疗保险参与情况。

**1.2 研究方法** 首先对所有研究变量进行描述性统计分析查看数据整体特征,随后运用  $\chi^2$  检验对各变量进行深入分析,探究这些变量与老年人失能风险之间是否存在统计关联。随后采用二分类 logistic 回归模型对人口学因素、健康行为、社会医疗保险参加情况等作为控制变量纳入模型中进行分析,更准确地评估共病与抑郁症状并发对老年人失能风险的独立影响。最后使用估计比值比(OR)作为衡量变量之间关系的效应指标,反映共病与抑郁症状并发时,老年人失能风险相对于无此复合状况者的增加程度。同时,计算比值比的 95% 置信区间(95% CI),以评估这一效应估计值的稳定性和可靠性。检验水准  $\alpha=0.05$ 。

## 2 结果

根据前文提到的剔除标准清洗数据,8 762 名受访者的数据被纳入本次研究。在本研究中,男女分布均衡;60~69 岁年龄组的受访者最多,共 5 713 名,占

比 65.20%。41.35% 的受访者存在抑郁症状, 15.10% 的受访者患共病, 共病与抑郁症状并发率为 8.38%。见表 1。

表 1 研究中涉及变量的描述性分析

Table 1 Descriptive analysis of the variables of the population included in the study

变量	人数	%(95%CI)
性别		
女性	4 453	50.82(49.77 ~ 51.87)
男性	4 309	49.18(48.13 ~ 50.23)
年龄(岁)		
60 ~ 69	5 713	65.2(64.20 ~ 66.19)
70 ~ 79	2 579	29.43(28.49 ~ 30.40)
80 ~ 89	455	5.19(4.75 ~ 5.68)
≥90	15	0.17(0.10 ~ 0.28)
婚姻状态		
有配偶	6 916	78.93(78.07 ~ 79.77)
无配偶	1 846	21.07(20.23 ~ 21.93)
受教育水平		
未受过正式教育	2 243	25.6(24.70 ~ 26.52)
小学毕业及以下	3 759	42.90(41.87 ~ 43.94)
初中毕业	1 962	22.39(21.53 ~ 23.28)
高中毕业(包括中专)	690	7.87(7.33 ~ 8.46)
大专及以上学历	108	1.23(1.02 ~ 1.49)
饮酒行为		
不饮酒	5 796	66.15(65.15 ~ 67.13)
喝酒但每月少于一次	756	8.63(8.06 ~ 9.23)
每月多于一次	2 210	25.22(24.32 ~ 26.14)
体力活动		
参与体力活动	7 785	88.85(88.17 ~ 89.49)
不参与体力活动	977	11.15(10.51 ~ 11.83)
社会医疗保险		
是	8 354	95.34(94.88 ~ 95.77)
否	408	4.66(4.23 ~ 5.12)
抑郁症状		
存在抑郁症状	3 623	41.35(40.32 ~ 42.38)
无抑郁症状	5 139	58.65(57.62 ~ 59.68)
共病		
患共病	1 323	15.10(14.36 ~ 15.86)
不患共病	7 439	84.90(84.14 ~ 85.64)
共病与抑郁症状是否并发		
共病与抑郁症状并发	734	8.38(7.81 ~ 8.98)
存在抑郁症状但不患共病	2 889	32.97(32.00 ~ 33.96)
患共病但无抑郁症状	589	6.72(6.22 ~ 7.27)
不存在共病或抑郁症状	4 550	51.93(50.88 ~ 52.97)

2.1 日常生活自理能力 对所有研究变量进行  $\chi^2$  分析显示, 抑郁症状、共病、人口学因素、健康行为、社会医疗保险参加情况都与老年人 ADL 受损有关。见表 2。

表 2 控制变量、抑郁症状和共病对 ADL 影响的双变量分析

Table 2 Bivariate analysis of difficulties in ADL by control variable, depression, and multimorbidity

变量	对 ADL 的影响		
	%(95%CI)	P 值	OR(95%CI)
性别			
男性	15.55(14.48 ~ 16.67)	<0.001	1
女性	25.58(24.30 ~ 26.89)		1.87(1.68 ~ 2.08)
年龄(岁)			
60 ~ 69	15.84(14.90 ~ 16.81)	<0.001	1
70 ~ 79	26.95(25.24 ~ 28.71)		1.96(1.75 ~ 2.19)
80 ~ 89	43.30(38.69 ~ 47.99)		4.06(3.33 ~ 4.95)
≥90	80.00(51.91 ~ 95.67)		21.25(5.98 ~ 75.45)
婚姻状态			
无配偶	27.63(25.60 ~ 29.73)	<0.001	1
有配偶	18.78(17.87 ~ 19.72)		0.61(0.54 ~ 0.68)
受教育水平			
未受过正式教育	32.77(30.83 ~ 34.75)	<0.001	1
小学毕业及以下	19.29(18.04 ~ 20.59)		0.49(0.43 ~ 0.55)
初中毕业	14.12(12.61 ~ 15.74)		0.34(0.29 ~ 0.39)
高中毕业(包括中专)	9.28(7.22 ~ 11.69)		0.21(0.16 ~ 0.28)
大专及以上学历	7.41(3.25 ~ 14.07)		0.16(0.08 ~ 0.34)
饮酒行为			
不饮酒	23.48(22.40 ~ 24.59)	<0.001	1
喝酒但每月少于一次	17.59(14.94 ~ 20.50)		0.70(0.57 ~ 0.85)
每月多于一次	14.25(12.82 ~ 15.78)		0.54(0.47 ~ 0.62)
体力活动			
参与体力活动	39.20(36.13 ~ 42.34)	<0.001	1
不参与体力活动	18.31(17.46 ~ 19.19)		0.35
社会医疗保险			
否	20.01(19.16 ~ 20.89)	<0.001	1
是	33.58(29.01 ~ 38.39)		0.49(0.40 ~ 0.61)
抑郁症状			
无抑郁症状	13.04(12.13 ~ 13.99)	<0.001	1
存在抑郁症状	31.44(29.93 ~ 32.98)		3.06(2.75 ~ 3.40)
共病			
不患共病	18.60(17.73 ~ 19.51)	<0.001	1
患共病	32.12(29.61 ~ 34.72)		2.07(1.82 ~ 2.36)
共病与抑郁症状是否并发			
不存在共病或抑郁症状	12.20(11.26 ~ 13.18)	<0.001	1
存在抑郁症状但不患共病	28.70(27.05 ~ 30.38)		2.90(2.57 ~ 3.27)
患共病但无抑郁症状	19.52(16.40 ~ 22.96)		1.75(1.40 ~ 2.18)
共病与抑郁并发	42.23(38.63 ~ 45.90)		5.26(4.43 ~ 6.25)

对控制变量进行校正后发现, 存在抑郁症状和患共病都分别与 ADL 损伤显著相关, 且二者并发时, 老年人 ADL 受损风险明显增加 ( $OR=4.98, 95\% CI: 4.16 \sim 5.96$ )。见表 3。

**表 3** 针对抑郁症状、共病及其并发情况对 ADL 影响的校正分析

**Table 3** Crude analysis adjusted for influencing factors for difficulties in ADL with depression, multimorbidity, and their combination

	ADL	
	Crude OR(95%CI)	Adjusted OR(95%CI)
抑郁症状		
无抑郁症状	1	1
存在抑郁症状	3.06(2.75 ~ 3.40)	2.73(2.44 ~ 3.06)
共病		
不患共病	1	1
患共病	2.07(1.82 ~ 2.36)	2.19(1.91 ~ 2.51)
共病与抑郁症状是否并发		
不存在共病或抑郁症状	1	1
存在抑郁症状但不患共病	2.90(2.57 ~ 3.27)	2.55(2.25 ~ 2.90)
共病但无抑郁症状	1.75(1.40 ~ 2.18)	1.84(1.45 ~ 2.32)
共病与抑郁症状并发	5.26(4.43 ~ 6.25)	4.98(4.16 ~ 5.96)

**2.2 基础性日常生活自理能力** 对所有研究变量进行  $\chi^2$  分析显示,抑郁症状、共病、人口学因素、健康行为、社会医疗保险参加情况都与老年人 BADL 受损风险增加有关。见表 4。

**表 4** 控制变量、抑郁症状和共病对 BADL 影响的双变量分析

**Table 4** Bivariate analysis of difficulties in BADL by control variable, depression, and multimorbidity

变量	对 BADL 的影响		
	%(95%CI)	P 值	OR(95%CI)
性别		<0.001	
男性	5.04(4.40 ~ 5.73)		1
女性	7.68(6.91 ~ 8.50)		1.57(1.32 ~ 1.87)
年龄(岁)		<0.001	
60 ~ 69	4.67(4.14 ~ 5.25)		1
70 ~ 79	8.65(7.59 ~ 9.80)		1.93(1.61 ~ 2.32)
80 ~ 89	14.73(11.60 ~ 18.32)		3.52(2.64 ~ 4.69)
≥90	13.33(1.66 ~ 40.46)		3.14(0.70 ~ 13.98)
婚姻状态		<0.001	
无配偶	8.50(7.27 ~ 9.87)		1
有配偶	5.81(5.27 ~ 6.39)		0.66(0.55 ~ 0.80)
受教育水平		<0.001	
未受过正式教育	8.87(7.73 ~ 10.13)		1
小学毕业及以下	6.15(5.40 ~ 6.96)		0.67(0.55 ~ 0.82)
初中毕业	4.69(3.80 ~ 5.72)		0.51(0.39 ~ 0.65)
高中毕业(包括中专)	4.20(2.83 ~ 5.98)		0.45(0.30 ~ 0.67)
大专及以上	7.41(3.25 ~ 14.07)		0.82(0.39 ~ 1.71)
饮酒行为		<0.001	
不饮酒	7.51(6.84 ~ 8.21)		1
喝酒但每月少于一次	5.95(4.37 ~ 7.88)		0.78(0.57 ~ 1.07)
每月多于一次	3.57(2.84 ~ 4.44)		0.46(0.36 ~ 0.58)
体力活动		<0.001	
参与体力活动	17.81(15.46 ~ 20.36)		1
不参与体力活动	4.95(4.47 ~ 5.45)		0.24(0.20 ~ 0.29)
社会医疗保险		<0.001	
否	10.78(7.95 ~ 14.21)		1

(续表)

变量	对 BADL 的影响		
	%(95%CI)	P 值	OR(95%CI)
是	6.16(5.66 ~ 6.70)		0.54(0.39 ~ 0.75)
抑郁症状		<0.001	
无抑郁症状	3.33(2.85 ~ 3.85)		1
存在抑郁症状	10.71(9.72 ~ 11.76)		3.48(2.90 ~ 4.19)
共病		<0.001	
不患共病	5.30(4.80 ~ 5.83)		1
患共病	12.47(10.74 ~ 14.37)		2.55(2.10 ~ 3.09)
共病与抑郁症状是否并发		<0.001	
不存在共病或抑郁	2.95(2.47 ~ 3.48)		1
存在抑郁症状但不患共病	9.00(7.98 ~ 10.10)		3.26(2.63 ~ 4.04)
共病但无抑郁症状	6.28(4.46 ~ 8.56)		2.21(1.52 ~ 3.21)
共病与抑郁症状并发	17.44(14.76 ~ 20.38)		6.96(5.38 ~ 9.00)

加入控制变量后发现,存在抑郁症状和患有共病分别与 BADL 损伤显著相关,且当共病与抑郁症状并发时,老年人的 BADL 受损风险显著高于其他情况( $OR=6.50, 95\%CI: 4.98 \sim 8.47$ )。见表 5。

**表 5** 针对抑郁症状、共病及其并发情况对 BADL 影响的校正分析

**Table 5** Crude analysis adjusted for influence factors for difficulties in BADL with depression, multimorbidity, and their combination

	BADL	
	Crude OR(95%CI)	Adjusted OR(95%CI)
抑郁症状		
无抑郁症状	1	1
存在抑郁症状	3.48(2.90 ~ 4.19)	3.22(2.66 ~ 3.90)
共病		
不患共病	1	1
患共病	2.55(2.10 ~ 3.09)	2.54(2.08 ~ 3.10)
共病与抑郁症状是否并发		
不存在共病或抑郁	1	1
存在抑郁症状但不患共病	3.26(2.63 ~ 4.04)	2.96(2.37 ~ 3.69)
共病但无抑郁症状	2.21(1.52 ~ 3.21)	2.15(1.47 ~ 3.15)
共病与抑郁症状并发	6.96(5.38 ~ 9.00)	6.50(4.98 ~ 8.47)

**2.3 工具性日常生活自理能力** 对所有研究变量进行  $\chi^2$  分析显示,抑郁症状、共病、人口学因素、健康行为、社会医疗保险参加情况都与老年人 IADL 受损风险增加有关。见表 6。

调整模型后发现,存在抑郁症状和患有共病分别与 IADL 损伤显著相关,且当共病与抑郁症状并发时,老年人的 IADL 受损风险显著高于其他情况( $OR=4.89, 95\%CI: 4.07 \sim 5.87$ )。见表 7。

表 6 控制变量、抑郁症状和共病对 IADL 影响的双变量分析

**Table 6** Bivariate analysis of difficulties in IADL by control variable, depression, and multimorbidity

变量	对 IADL 的影响		
	%(95%CI)	P 值	OR(95%CI)
性别		<0.001	
男性	14.53(13.49 ~ 15.62)		1
女性	23.98(22.74 ~ 25.27)		1.86(1.66 ~ 2.07)
年龄(岁)		<0.001	
60 ~ 69	14.79(13.88 ~ 15.74)		1
70 ~ 79	25.28(23.61 ~ 27.01)		1.95(1.74 ~ 2.19)
80 ~ 89	40.88(36.32 ~ 45.55)		3.98(3.26 ~ 4.87)
≥90	73.33(44.90 ~ 92.21)		15.84(5.03 ~ 49.87)
婚姻状态		<0.001	
无配偶	25.89(23.91 ~ 27.96)		1
有配偶	17.58(16.69 ~ 18.50)		0.61(0.54 ~ 0.69)
受教育水平		<0.001	
未受过正式教育	31.34(29.43 ~ 33.31)		1
小学毕业及以下	17.90(16.69 ~ 19.17)		0.48(0.42 ~ 0.54)
初中毕业	12.90(11.44 ~ 14.46)		0.32(0.28 ~ 0.38)
高中毕业(包括中专)	8.41(6.44 ~ 10.73)		0.20(0.15 ~ 0.27)
大专及以上学历	6.48(2.65 ~ 12.90)		0.15(0.07 ~ 0.33)
饮酒行为		<0.001	
不饮酒	22.14(21.07 ~ 23.23)		1
喝酒但每月少于一次	16.27(13.71 ~ 19.10)		0.68(0.56 ~ 0.84)
每月多于一次	13.03(11.66 ~ 14.51)		0.53(0.46 ~ 0.61)
体力活动		<0.001	
参与体力活动	37.05(34.02 ~ 40.17)		1
不参与体力活动	17.11(16.28 ~ 17.97)		0.35(0.30 ~ 0.40)
社会医疗保险		<0.001	
否	31.86(27.36 ~ 36.63)		1
是	18.72(17.89 ~ 19.57)		0.49(0.40 ~ 0.61)
抑郁症状		<0.001	
无抑郁症状	12.03(11.15 ~ 12.95)		1
存在抑郁症状	29.70(28.21 ~ 31.22)		3.09(2.77 ~ 3.45)
共病		<0.001	
不患共病	17.45(16.59 ~ 18.33)		1
患共病	29.93(27.47 ~ 32.48)		2.02(1.77 ~ 2.31)
共病与抑郁症状是否并发		<0.001	
不存在共病或抑郁症状	27.14(25.52 ~ 28.80)		1
存在抑郁症状但不患共病	27.14(25.52 ~ 28.80)		2.92(2.59 ~ 3.31)
共病但无抑郁症状	17.66(14.66 ~ 20.98)		1.68(1.34 ~ 2.12)
共病与抑郁症状并发	39.78(36.22 ~ 43.43)		5.19(4.36 ~ 6.17)

### 3 讨论

存在抑郁症状和患共病都与中国老人 ADL 受损显著相关,同时在 BADL 与 IADL 两方面分别存在显著相关关系。经过调整的分析结果显示,共病和抑郁

表 7 针对抑郁症状、共病及其并发情况对 IADL 影响的校正分析

**Table 7** Crude analysis adjusted for influencing factors for difficulties in IADL with depression, multimorbidity, and their combination

	IADL	
	Crude OR(95%CI)	Adjusted OR(95%CI)
抑郁症状		
无抑郁症状	1	1
存在抑郁症状	3.09(2.77 ~ 3.45)	2.75(2.22 ~ 3.08)
共病		
不患共病	1	1
患共病	2.02(1.77 ~ 2.31)	2.13(1.85 ~ 2.45)
共病与抑郁症状是否并发		
不存在共病或抑郁	1	1
存在抑郁症状但不患共病	2.92(2.59 ~ 3.31)	2.56(2.25 ~ 2.92)
共病但无抑郁症状	1.68(1.34 ~ 2.12)	1.77(1.39 ~ 2.25)
共病与抑郁症状并发	5.19(4.36 ~ 6.17)	4.89(4.07 ~ 5.87)

症状都分别与老年人失能风险增加有关,且二者并发时,老年人的失能风险相较于其他情况显著升高。该研究结果与一些学者对老年人口的相关研究相吻合,即患有共病的老年人与存在抑郁症状的老年人存在更多的失能状况<sup>[8,13]</sup>且二者并发会损害老年人日常生活能力,增加失能风险<sup>[14]</sup>。

当老年人患有共病时,身体机能受到负面的影响,ADL 受到损伤,损伤程度较为严重的会导致失能甚至残疾<sup>[3]</sup>,这不仅缩小了老年人的日常活动范围、降低了生活便利程度与社交参与程度,还通过持续的疼痛、治疗的负担等形式加重老年人的心理压力,引发无助与消极的负面情绪。这些心理层面的微妙变化如同催化剂,加速抑郁症状的滋生,降低患共病老年人参与治疗的积极性与主动性,阻碍老年人健康水平的维持与提升<sup>[15]</sup>。因此,应当重视对老年人抑郁症状的识别与慢性病的防治,通过提高意识、定期筛查、健康教育和心理支持等方式,降低老年人失能风险。

在精神健康方面,随着居民步入老年阶段,工作状态与生活状况将发生巨大的转变,这种转变可能导致老年人自我价值感与安全感的削弱,心理韧性降低,进而产生抑郁消极情绪;另外也可能由于察觉自身身体机能的衰退与周遭人事物的变迁,产生孤独感和对死亡的恐惧感与焦虑感等,这些都是老年人可能面临的心理挑战,对老年人的精神健康产生威胁。2020 年处于新冠疫情的爆发时期,老年人面临更高的健康风险与更严重的社交隔离状态,这些变化可能使老年人的心理健康受到更大的影响,呈现较高的心理抑郁状态。然而本研究中老年人抑郁症状的检出率与赖锦佳、赵慧等<sup>[16-17]</sup>学者运用 CHARLS2018 等数据展开的

研究结果相近。这样的结果有可能与新冠疫情期间居民居家隔离,代际交往更加紧密有关。居家隔离期间,家庭成员间相互关心支持,与子女同住的老年人子女孙辈的相处时间增多,可能缓解了老年人的抑郁情绪;未与子女同住的老年人在居家期间也可能收到子女更多的问候与帮助,随之增加的感情支持可能减轻了新冠疫情为老年人带来的心理压力。

本研究中提出的结果强化了共病和抑郁症状并发会恶化日常生活功能的损伤,即使对可能干扰结果的因素进行了调整,结论也是如此。由此看出,老年人的慢性病防治工作极其重要,与此同时,也不能忽视老年人的心理健康问题。因此,本研究提出以下建议。第一,重视对老年人抑郁症状的识别与慢性病的防治,强化针对老年群体的早期筛查工作,尤其是在基层医疗单位中普及筛查工具,以实现疾病的早期发现和及时干预;加快医养结合型养老服务体系的建设,满足老年人慢性病管理需求。第二,深化公民健康教育,提高个人的健康素养,普及慢性病预防与心理健康相关知识,并通过均衡饮食、适当体育运动、积极参与社交文娱活动等健康促进活动,鼓励老年人形成健康的生活方式,以降低抑郁和失能风险。第三,提升公众对健康老龄化的了解,减轻居民对疾病的恐惧及心理压力;对有需要的老人展开心理疏导,提高老年人的心理韧性;组织可及性较高的社会活动,减少老年人社会隔离现象,提升老年人心理健康水平。

利益冲突声明 本研究不存在任何利益冲突

#### 参考文献

- [1] Gong JQ, Wang GW, Wang YF, et al. Nowcasting and forecasting the care needs of the older population in China: analysis of data from the China Health and Retirement Longitudinal Study (CHARLS)[J]. *Lancet Public Health*, 2022, 7(12): e1005-e1013.
- [2] 潘伟,姜青青,孙婧,等. 中国老年人慢性病共病模式探讨——基于 CHARLS 数据库解析 [J]. *现代预防医学*, 2024, 51(16): 2966-2971.  
Pan W, Jiang QQ, Sun J, et al. Investigation on comorbidities of chronic diseases among elderly People in China based on the CHARLS database [J]. *Modern Preventive Medicine*, 2024, 51(16): 2966-2971.(In Chinese)
- [3] 司俊霄,姚依松,何景波,等. 老年慢性病患者生命质量现状及影响因素研究[J]. *卫生经济研究*, 2024, 41(4): 39-42.  
Si JX, Yao YS, He JB, et al. Study on the current situation and influencing factors of quality of Life of elderly patients with chronic diseases [J]. *Health Economics Research*, 2024, 41 (4): 39-42.(In Chinese)
- [4] Kalyani RR, Ji N, Carnethon M, et al. Diabetes, depressive symptoms, and functional disability in African Americans: the Jackson Heart Study [J]. *Journal of Diabetes and Its Complications*, 2017, 31(8): 1259-1265.
- [5] 樊荣,李小菊,董嘉鑫,等. 中国农村老年人慢性病对抑郁症状的影响——日常活动能力的中介效应分析[J]. *现代预防医学*, 2023, 50(5): 859-864.  
Fan R, Li XJ, Dong JX, et al. The mediating effects of daily living activity ability on the association of chronic diseases with depressive symptom among rural elderly in China [J]. *Modern Preventive Medicine*, 2023, 50(5): 859-864.(In Chinese)
- [6] 腾佳杉,张颢. 失能老年人抑郁状况及其影响因素研究[J]. *现代预防医学*, 2022, 49(7): 1241-1245, 1258.  
Teng JS, Zhang X. The influencing factors and depression status of the disabled elderly [J]. *Modern Preventive Medicine*, 2022, 49(07): 1241-1245, 1258.(In Chinese)
- [7] 姜勤勤,冯明明,袁磊,等. 我国抑郁症状老年人的失能现状及影响因素分析——基于第 8 轮 CLHLS 数据[J]. *海军军医大学学报*, 2023, 44(11): 1268-1275.  
Jiang QQ, Feng MM, Yuan L, et al. Disability status and its influencing factors among elderly with depressive symptoms in China: based on the 8th CLHLS data [J]. *Journal of Naval Medical University*, 2023, 44(11): 1268-1275.(In Chinese)
- [8] 阮韵晨,陆杰华. 中国老年人失能程度与抑郁程度双向关系的探究 —— 基于 CHARLS 数据的实证分析[J]. *人口研究*, 2024, 48(2): 104-117.  
Ruan YC, Lu JH. The reciprocal relationship between physical disability and depressive symptoms among Chinese older adults: An empirical study based on CHARLS data [J]. *Population Research*, 2024, 48(02): 104-117.(In Chinese)
- [9] 邢贤晋,王健,高天,等. 我国老年人日常生活活动能力与慢性病共病和抑郁症状的关系分析[J]. *医学与社会*, 2023, 36(8): 123-128.  
Xing XJ, Wang J, Gao T, et al. Analysis of the relationship between activities of daily living in old adults in China and chronic disease comorbidity and depressive symptoms [J]. *Medicine and Society*, 2023, 36(8): 123-128.(In Chinese)
- [10] Da rosa PPDS, Marques LP, Corrêa VP, et al. Is the combination of depression symptoms and multimorbidity associated with the increase of the prevalence of functional disabilities in Brazilian older adults? A cross-sectional study[J]. *Front Aging*, 2023, 4: 1188552.
- [11] 黄庆波,王晓华,陈功. 10 项流调中心抑郁自评量表在中国中老年人中的信效度 [J]. *中国健康心理学杂志*, 2015, 23(7): 1036-1041.  
Huang QB, Wang XH, Chen G. Reliability and validity of 10-item CES-D among middle aged and older adults in China [J]. *China Journal of Health Psychology*, 2015, 23(7): 1036-1041.(In Chinese)
- [12] 陈晶,段曹辉. 中国老年人日常活动能力的影响因素 —— 基于 CHARLS 数据的分析[J]. *公共卫生与预防医学*, 2017, 28(3): 68-71.  
Chen J, Duan CH. Abilities of daily living and its influence factors of the Chinese elderly——based on the CHARLS data analysis [J]. *Journal of Public Health and Preventive Medicine*, 2017, 28 (3): 68-71.(In Chinese)
- [13] 杨付英,郝晓宁,薄涛,等. 我国老年人失能现状及其影响因素分析 —— 基于 CHARLS 数据的实证分析[J]. *卫生经济研究*, 2016, (11): 7-10.  
Yang FY, Hao XN, Bo T, et al. Disability status and its influencing

- [ 10 ] Bao C, Shi L, Wen Y, et al. Trends in the incidence and mortality rates of myocarditis in the Chinese population during 1990–2019: joinpoint regression and Age–Period–Cohort analysis [J]. *Anatol J Cardiol*, 2024, 28(3): 165–172.
- [ 11 ] Jiang YC, Han RQ, Su J, et al. Trends and predictions of lung cancer incidence in Jiangsu Province, China, 2009–2030: a bayesian age–period–cohort modelling study [J]. *BMC Cancer*, 2022, 22(1): 1110.
- [ 12 ] 杨明,汪舒文,宇传华. 1990–2019 年中国皮肤恶性肿瘤疾病负担状况及发病趋势预测[J]. *中国肿瘤*, 2022, 31(11): 853–861. Yang M, Wang SW, Yu CH. Trend of disease burden of skin malignant tumor in China from 1990 to 2019 [J]. *China Cancer*, 2022, 31(11): 853–861.(In Chinese)
- [ 13 ] Pao HT. Forecasting energy consumption in Taiwan using hybrid nonlinear models[J]. *Energy*, 2009, 34(10): 1438–1446.
- [ 14 ] 陈伟,孙慧娟,赵雁林. 新时期我国结核病防治服务体系建设及展望[J]. *结核与肺部疾病杂志*, 2024, 5(2): 95–100. Chen W, Sun HJ, Zhao YL. Construction and prospects of tuberculosis prevention and control service system in China during the new era [J]. *Journal of Tuberculosis and Lung Disease*, 2024, 5 (2): 95–100. (In Chinese)
- [ 15 ] 梁珊珊,周智华,李成程,等. 1990—2019 年中国糖尿病疾病负担及发病预测分析 [J]. *中国全科医学*, 2023, 26(16): 2013–2019. Liang SS, Zhou ZH, Li CC, et al. Diabetes in China: burden analysis between 1990 and 2019 and incidence prediction between 2020 and 2030 [J]. *Chinese General Practice*, 2023, 26 (16): 2013–2019.(In Chinese)
- [ 16 ] Bian Q, Zhang YJ, Xue C, et al. Global and regional estimates of tuberculosis burden attributed to high fasting plasma glucose from 1990 to 2019: emphasis on earlier glycemic control [J]. *BMC Public Health*, 2024, 24(1): 782.
- [ 17 ] 国家统计局. 我国人口发展呈现新特点与新趋势[EB/OL]. [2024–10–15]. [https://www.stats.gov.cn/sj/sjjd/202302/t20230202\\_1896485.html](https://www.stats.gov.cn/sj/sjjd/202302/t20230202_1896485.html). New Characteristics and Trends in China's Population Development. National bureau of statistics [EB/OL]. [2024–10–15]. [https://www.stats.gov.cn/sj/sjjd/202302/t20230202\\_1896485.html](https://www.stats.gov.cn/sj/sjjd/202302/t20230202_1896485.html). (In Chinese)
- [ 18 ] Feng Y, Xu Y, Yang Y, et al. Effects of smoking on the severity and transmission of pulmonary tuberculosis: a hospital–based case control study[J]. *Front Public Health*, 2023, 11: 1017967.
- [ 19 ] Horton KC, MacPherson P, Houben RMGJ, et al. Sex differences in tuberculosis burden and notifications in Low– and Middle–Income countries: a systematic review and meta–analysis[J]. *PLOS Medicine*, 2016, 13(9): e1002119.
- [ 20 ] 杨涵墨. 中国人口老龄化新趋势及老年人口新特征[J]. *人口研究*, 2022, 46(5): 104–116. Yang HM. Dynamic trend of China's population ageing and new characteristics of the elderly [J]. *Population Research*, 2022, 46(5): 104–116.(In Chinese)

收稿日期: 2024–07–13

## (上接第 4271 页)

- factors of the elderly in China—an empirical study based on CHARLS data[J]. *Health Economics Research*, 2016, (11): 7–10.(In Chinese)
- [ 14 ] Da rosa PPDS, Marques LP, Corr ê a VP, et al. Is the combination of depression symptoms and multimorbidity associated with the increase of the prevalence of functional disabilities in Brazilian older adults? A cross–sectional study[J]. *Front Aging*, 2023, 4: 1188552.
- [ 15 ] 徐小兵,李迪,孙扬,等. 基于倾向得分匹配的农村中老年人慢性病共病对失能的影响研究[J]. *中国全科医学*, 2023, 26(4): 434–439. Xu XB, Li D, Sun Y, et al. Influence of multimorbidity on disability among middle–aged and older People in rural areas: a propensity–score matching study[J]. *Chinese General Practice*, 2023, 26(4): 434–439.(In Chinese)
- [ 16 ] 赖锦佳,黄咏琪,马超群,等. 我国中老年慢性病共病人群抑郁症状发展轨迹及影响因素研究 [J]. *现代预防医学*, 2023, 50(19): 3589–3593, 3648. Lai JJ, Huang YQ, Ma CQ, et al. Study on the development trajectory and influencing factors of depressive symptoms in middle–aged and elderly people with chronic comorbidity in China [J]. *Modern Preventive Medicine*, 2023, 50(19): 3589–3593, 3648.(In Chinese)
- [ 17 ] 赵慧,王志伟,马婷婷,等. 基于倾向性评分匹配法的慢性病共病对我国中老年人抑郁症状的影响研究 [J]. *医学与社会*, 2022, 35(6): 127–132, 144. Zhao H, Wang ZW, Ma TT, et al. Research on influence of chronic disease comorbidity on depressive symptom among middle–aged and elderly people in China based on propensity score matching [J]. *Medicine and Society*, 2022, 35(6): 127–132, 144.(In Chinese)

收稿日期: 2024–07–14