

• 心理护理 •
• 论 著 •

社交活跃度对老年人抑郁症状的影响

何昱铮, 佟岩, 蔡雨彤, 于吉庆, 曹熙, 郑建中

摘要:目的 探究社交活跃度对老年人抑郁症状的影响。方法 利用中国健康与养老追踪调查 2018 年数据,通过构建 4 个 logistic 回归模型控制老年人一般资料、健康状况、每日睡眠时长与日常生活能力,以及通过限制性立方样条分析 6 328 名 60 岁及以上老年人社交活跃度对抑郁症状的影响。结果 6 328 名老年人中,抑郁症状检出率为 44.56%。控制混杂因素后,社交活跃度为老年人抑郁症状发生的保护因素($OR=0.952,95\%CI:0.926\sim 0.978$);限制性立方样条模型显示,随着社交活跃度的增加,抑郁症状出现的风险持续降低($P<0.05$)。结论 老年人的抑郁症状受社交活跃度的影响,提高老年人的社交活跃度有利于预防抑郁症状的发生。

关键词:老年人; 社交活跃度; 抑郁症状; 健康状况; 睡眠时长; 日常生活能力; 限制性立方样条; 健康老龄化

中图分类号:R47;R161.7 **DOI:**10.3870/j.issn.1001-4152.2023.03.082

Effects of social activity on depressive symptoms in older adults He Yuzheng, Tong Yan, Cai Yutong, Yu Jiqing, Cao Xi, Zheng Jianzhong. School of Public Health, Shanxi Medical University, Taiyuan 030001, China

Abstract: **Objective** To explore the influence of social activity on depression in Chinese older adults. **Methods** Using the data of 2018 China Health and Retirement Longitudinal Study(CHARLS), the effect of social activity on depression in 6 328 elderly people aged 60 years and older was analyzed by running 4 logistic regression models which sequentially controlled the general information, health status, length of sleep and activity of daily living of the elderly. Then restricted cubic spline was drawn based on the models. **Results** Among 6 328 older adults, the rate of having depressive symptoms was 44.56%. Social activity was a protective factor for depression in elderly people ($OR=0.952,95\%CI: 0.926-0.978$) after controlling for the confounders. The restrictive cubic spline model showed a consistently decreasing risk of depressive onset with increased social activity ($P<0.05$). **Conclusion** Elderly depression is affected by social activity. Improving their social activity is beneficial to prevent the occurrence of depression.

Key words: the elderly; social activity; depressive symptoms; health status; length of sleep; activity of daily living; restrictive cubic spline; healthy ageing

随着我国人口老龄化的发展,养老负担不断加重,提高老年人健康水平是实现健康中国的主要任务。社交活动是实现“老有所为、老有所学、老有所乐”的有效途径,影响着老年人日常活动能力及衰弱进程^[1-2]。抑郁作为老年人最常见的精神障碍,是影响老年人身心健康的重要因素,不仅会加速认知功能的下降,导致痴呆的发生,与高血压、高血糖、冠状动脉疾病等慢性病共病时,还会严重影响疾病的治疗与预后,造成全球疾病负担加重^[3-4],阻碍老年健康友好型社会的发展。因此,本研究分析社交活跃度与抑郁症状的关系,以期减少老年抑郁的危险因素,预防老年抑郁的发生,为老年人健康管理和干预策略提供参考。

1 对象与方法

1.1 对象 本研究使用的数据来源于 2018 年中国健康与养老追踪调查(China Health and Retirement Longitudinal Study, CHARLS)^[5],该调查经北京大学生物医学伦理委员会批准(IRB00001052-11015),

受访者均已签署知情同意书。选择数据集中 60 岁及以上老年人,剔除主要变量(一般资料、日常活动能力、社交活动、抑郁症状)缺失样本,有效样本共 6 328 人。男 2 898 人,女 3 430 人;年龄 60~岁 3 881 人,70~岁 1 988 人,≥80 岁 459 人;居住地:城镇 1 215 人,城乡结合区 397 人,农村 4 716 人。其他资料见表 1。

1.2 研究工具

1.2.1 一般资料 从 CHARLS 问卷中提取一般资料,包括年龄、性别、文化程度、婚姻状况、自评健康状况、慢性病数量、睡眠时长。

1.2.2 流调中心抑郁水平评定 10 条目量表(CESD-10) CHARLS 中对抑郁症状的测量使用 CESD-10,量表共有 10 个条目,每个条目答案选项为“很少或者根本没有”“不太多”“有时或者说有一半的时间”“大多数时间”分别计为 0~3 分,其中第 5、第 8 条目为反向计分,总分 0~30 分,得分越高抑郁症状越严重,得分≥10 分定义为出现抑郁症状^[6]。该量表 Cronbach's α 系数为 0.802。

1.2.3 社交活跃度 CHARLS 问卷中共 11 项社交活动(包括串门、打麻将、健身、参加社团活动等),通过问卷中“您过去 1 个月是否进行了下列社交活动?”

作者单位:山西医科大学公共卫生学院(山西 太原,030001)

何昱铮:女,硕士在读,学生

通信作者:郑建中,zjzhong4183@163.com

收稿:2022-09-16;修回:2022-11-24

“过去 1 个月,您每隔多长时间会做下列社交活动?”对研究对象参加的社交活动项目及频率进行调查。各项社交活动频率分为差不多每天、差不多每周和不经常。参考以往研究,根据是否参加社交活动、参加社交活动的项数以及频率,计算社交活跃度指数,公式为: $Act = \sum_{i=1}^n (A_i * F_i)$, Act 表示社交活跃度指数, A_i 表示是否参加社交活动(“是”=1,“否”=0), F_i 表示参加每一项社交活动的频率(差不多每天=3、差不多每周=2、不经常=1)。计算方法示例:若某研究对象过去一个月内进行“串门”频率为“差不多每天”,“打麻将”频率为“差不多每周”,未参加其他活动,该研究对象社交活跃度为 5。社交活跃度指数越大,社交活跃度水平越高^[7-8]。问卷的 Cronbach's α 系数为 0.707。

1.2.4 日常生活能力 CHARLS 中对日常生活能力的评估包括躯体生活自理能力(Physical Self-Maintenance Scale, PSMS)和工具性日常生活活动能力(Instrumental Activities of Daily Living, IADL)两部分。PSMS 评估穿衣、洗澡、吃饭、上下床、上厕所、控制大小便 6 项活动; IADL 评估做家务、备餐、购物、管财务、自己服药、拨打电话 6 项活动。每项活动有 4 个备选项,分别为没有困难、有困难但仍可以独立完成、有困难需要帮助才可以完成、无法完成,参考以往研究^[9],分别计 1~4 分。PSMS、IADL 总分各为 6~24 分,得分越高日常生活能力越差。该量表 Cronbach's α 系数为 0.717。

1.3 资料收集方法 CHARLS 通过 PPS 抽样方法对 150 个县级单位, 450 个村级单位展开调查^[5]。由经过培训的调查员采取入户调查的方式,向老年人详细解释研究的目的、意义,问卷填写方法,对其不理解的条目给予解释但不做任何带有倾向性的评论。对读写不便的老年人由调查员逐一念出各个条目,根据老年人的回答代为填写。

1.4 统计学方法 运用 SPSS26.0、R4.2.0 软件进行统计分析。连续变量不服从正态分布以 $M(P_{25}, P_{75})$ 表示;定性资料以频数、百分率表示。采用 χ^2 检验、Wilcoxon 秩和检验进行单因素分析,通过分层 logistic 回归模型(前进法)进行多因素分析($\alpha_{\text{入}} = 0.05, \alpha_{\text{出}} = 0.10$)。应用限制性立方样条(Restricted Cubic Spline, RCS)分析社交活跃度与抑郁症状的关系。检验水准 $\alpha = 0.05$ 。

2 结果

2.1 老年人社交活跃度、日常生活能力得分情况 本研究中老年人社交活跃度指数为 0(0,3), PSMS 得分为 6(6,7)分, IADL 得分为 6(6,9)分。

2.2 老年人抑郁症状的单因素分析 6 328 名老年人中存在抑郁症状 2 820 人,检出率为 44.56%。单因素分析结果,见表 1、见表 2。

表 1 老年人抑郁症状的单因素分析(分类变量)

变量	人数	抑郁	无抑郁	χ^2	P
性别				84.852	<0.001
男	2898	1110(38.30)	1788(61.70)		
女	3430	1710(49.85)	1720(50.15)		
年龄(岁)				4.917	0.086
60~	3881	1731(44.60)	2150(55.40)		
70~	1988	906(45.57)	1082(54.43)		
≥80	459	183(39.87)	276(60.13)		
居住地				106.977	<0.001
城镇	1215	389(32.02)	826(67.98)		
城乡结合区	397	157(39.55)	240(60.45)		
农村	4716	2274(48.22)	2442(51.78)		
文化程度				79.507	<0.001
小学及初中	5749	2662(46.30)	3087(53.70)		
高中及中专	496	142(28.63)	354(71.37)		
大专及以上学历	83	16(19.28)	67(80.72)		
婚姻状况				29.838	<0.001
非在婚	1286	660(51.32)	626(48.68)		
在婚	5042	2160(42.84)	2882(57.16)		
自评健康状况				578.053	<0.001
好	1016	241(23.72)	775(76.28)		
一般	3055	1141(37.35)	1914(62.65)		
不好	2257	1438(63.71)	819(36.29)		
慢性病数量				82.136	<0.001
0种	3105	1226(39.48)	1879(60.52)		
1种	1884	872(46.28)	1012(53.72)		
2种及以上	1339	722(53.92)	617(46.08)		
睡眠时长(h)				331.512	<0.001
<6	2572	1498(58.24)	1074(41.76)		
6~9	3439	1195(34.75)	2244(65.25)		
>9	317	127(40.06)	190(59.94)		

表 2 老年人抑郁症状的单因素分析(连续性变量)

组别	人数	社交活跃度指数	PSMS(分)	IADL(分)
抑郁	2820	0(0,2)	6(6,8)	7(6,10)
无抑郁	3508	1(0,3)	6(6,6)	6(6,7)
Z		-7.074	-20.365	-21.498
P		<0.001	<0.001	<0.001

2.3 社交活跃度对老年人抑郁症状的影响 以是否出现抑郁症状为因变量(否=0,是=1),以一般资料(性别、居住地、文化程度、婚姻状况)为自变量构建模型 1,在此基础上加入健康状况(自评健康状况、慢性病数量)、睡眠时长作为自变量构建模型 2,在模型 2 基础上加入 PSMS 得分、IADL 得分作为自变量构建模型 3,最后在模型 3 基础上加入社交活跃度为自变量构建模型 4。结果见表 3,随着健康状况、睡眠时长、PSMS 得分、IADL 得分、社交活跃度的逐步加入,对结果的解释程度不断增加。

2.4 社交活跃度与抑郁症状的剂量-效应分析 根据 logistic 回归分析结果,控制性别、居住地、文化程度、婚姻状况、自评健康状况、慢性病数量、睡眠时长、日常生活能力,采用 RCS 分析社交活跃度连续变化与抑郁症状的关系,以社交活跃度为横坐标,预测 OR

值为纵坐标。结果显示,社交活跃度与抑郁症状存在关联($\chi^2=14.500, P<0.001$),且呈线性剂量-反应关系(非线性关系检验的 $P\text{-nonlinear}=0.144>$

0.05,说明非线性关系不成立),即随着社交活跃度的增加,抑郁症状出现的风险呈下降趋势,见图 1。

表 3 二元 logistic 回归分析结果

变量	分类	模型 1		模型 2		模型 3		模型 4		
		β	P	β	P	β	P	β	P	OR(95%CI)
性别	男(对照)									1.000
	女	0.433	0.000	0.389	0.000	0.373	0.000	0.389	<0.001	1.475(1.318,1.652)
居住地	城镇(对照)									1.000
	城乡结合	0.298	0.014	0.195	0.131	0.190	0.145	0.188	0.150	1.207(0.934,1.560)
	农村	0.603	0.000	0.546	0.000	0.495	0.000	0.460	<0.001	1.585(1.358,1.850)
婚姻	非在婚(对照)									1.000
	在婚	-0.258	0.000	-0.229	0.001	-0.158	0.024	-0.165	0.018	0.848(0.739,0.973)
文化程度	小学及初中(对照)									1.000
	高中及中专	-0.449	0.000	-0.460	0.000	-0.392	0.001	-0.344	0.003	0.709(0.565,0.889)
	大专及以上	-0.792	0.006	-0.747	0.012	-0.704	0.020	-0.636	0.036	0.529(0.292,0.960)
自评健康状况	好(对照)									1.000
	一般			0.604	0.000	0.586	0.000	0.584	<0.001	1.792(1.513,2.123)
	不好			1.561	0.000	1.346	0.000	1.338	<0.001	3.813(3.181,4.569)
慢性病数量	0种(对照)									1.000
	1种			0.082	0.202	0.065	0.320	0.072	0.268	1.075(0.946,1.222)
	2种及以上			0.310	0.000	0.285	0.000	0.289	<0.001	1.335(1.154,1.544)
睡眠时长	<6 h(对照)									1.000
	6~9 h			-0.800	0.000	-0.738	0.000	-0.738	<0.001	0.478(0.427,0.536)
	>9 h			-0.669	0.000	-0.728	0.000	-0.729	<0.001	0.483(0.372,0.626)
PSMS 得分					0.153	0.000	0.153	<0.001	1.165(1.113,1.122)	
IADL 得分					0.060	0.000	0.056	<0.001	1.057(1.035,1.080)	
社交活跃度得分							-0.050	<0.001	0.952(0.926,0.978)	

注:赋值,性别,男=1,女=2;居住地,城镇=1,城乡结合=2,农村=3;婚姻,非在婚=1,在婚=2;文化程度,小学及以下=1,高中及中专=2,大专及以上=3;自评健康状况,好=1,一般=2,不好=3;慢性病,0种=1,1种=2,2种及以上=3;睡眠时长,<6 h=1,6~9 h=2,>9 h=3。模型 1~4 Nagelkerke R^2 分别为 0.051、0.200、0.226、0.228;模型 1~4 的 Hosmer-Lemeshow 检验 P 值分别为 0.113、0.676、0.734、0.833。

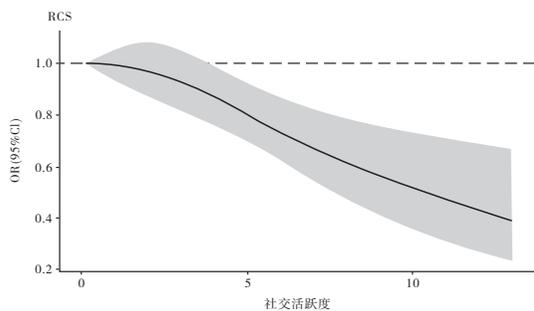


图 1 社交活跃度与抑郁症状的剂量-效应分析

3 讨论

3.1 老年人抑郁症状发生情况分析 本研究 60 岁及以上老年人中,抑郁症状检出率为 44.56%,低于刘建康等^[9]对 65 岁以上老年人群抑郁症状研究中的检出率(45.7%),高于陈金凤对 1 865 名老年人抑郁症状研究中的检出率(42.82%),这可能与研究对象的年龄、样本量等不同有关^[10]。总体而言,老年人抑郁症状检出率处于较高水平,与以往研究结果^[11]相符,需关注老年人心理健康状况。

3.2 老年人一般资料、健康状况及日常生活能力对抑郁症状的影响 本结果显示,女性相对于男性、农村老年人相对于城镇老年人抑郁症状发生的风险较高,在婚老年人相对于非在婚(离异、丧偶、未婚)老年

人、文化程度较高相对与较低的老年人抑郁症状发生的风险较低,与既往研究结果^[12-13]一致。以往研究表明老年女性绝经后受体内雌激素影响,情绪波动较大,且更容易经历丧偶事件,容易导致负性情绪的产生^[14]。相对城镇老年人而言,农村老人受教育程度较低,精神生活较匮乏,负性情绪调节能力较差,更容易出现抑郁症状^[15]。因此,需围绕“共建共享、全民健康”的建设健康中国的战略主题,以基层老年人群为重点,针对不同人口学特征老年群体,开展精神卫生服务,提升老年人心理健康素养,提高老年健康水平,减轻家庭及社会的养老负担。

本研究还发现,自评健康状况、慢性病数量、睡眠等健康状况较好的老年人出现抑郁症状的风险较低,这与陶慧文等^[16]的研究结果一致,自评健康状况越好、患慢性病数量越少的老年人躯体功能越好,生理问题带来的心理压力越少。老年人的身体健康状况与抑郁症状的发生紧密相关,应积极开展健康教育,预防老年人慢性病及慢性病共病的发生,提高老年人自我保健意识,关注自身健康状况变化,减少疾病的发生。

在睡眠方面,睡眠时长 6~9 h 及 9 h 以上相对于睡眠时长 <6 h 的老年人抑郁症状发生的风险较低,与睡眠时长不足可增加抑郁症状发生风险的结论^[17]

一致。在回归模型中增加日常生活能力和社交活跃度后,睡眠对老年人抑郁症状发生的保护作用仍较强,可能与睡眠质量差会直接引发负性情绪有关,而高质量的睡眠可促进老年人新陈代谢与精力恢复,促使 positivity 情绪产生^[18-19]。因此,在老年护理工作中应积极对老年人进行睡眠指导,促使老年人养成良好的睡眠习惯,为老年人营造舒适的睡眠环境,促进老年人睡眠健康。

本研究结果还显示,躯体生活自理能力和工具性日常生活活动能力越差,老年人出现抑郁症状的风险越大。日常活动能力正常的老年人承受生理压力较小,且能够进行正常社交活动,减少了负面情绪的发生^[20]。然而,日常活动能力受损的老年人,独立生活困难,社交活动参与受限,生理压力与心理压力无法排解,长期累积,增加了抑郁症状发生的风险^[21]。因此,需要重点关注日常活动能力障碍的老年人,在提供躯体康复服务的同时,为其提供适宜的活动类型,加强心理疏导,防止负面情绪的发生,减缓老年人衰退的进程。

3.3 老年人社交活跃度对抑郁症状的影响 本研究中老年人社交活跃度较低,与杨雪等^[7]研究结果一致。Siette 等^[22]在对社区老年人社交活动的群体差异研究中同样表明,高龄老年人的社交活动参与度较低。以往研究表明老年人社交活跃度低与年龄的增加导致老年人身体功能衰退、经济来源减少及社交网络缩小有关,社交活动缺乏容易导致抑郁的发生、躯体活动能力下降,对老年人的生活质量产生不利影响^[23]。因此,家庭、社区与社会需为老年人创造良好的社会参与条件,鼓励老年人参与适宜的社会活动,增加社交活动频率,扩大社交网络,降低老年人社会边缘化的风险,防止不良健康后果的发生。

控制混杂因素后,logistic 回归模型与限制性立方样条结果均显示社交活跃度是老年人抑郁症状发生的独立保护因素,社交活跃度越高,发生抑郁的风险越低,社交活动参与越少,抑郁症状发生的风险越大。有研究表明,社会参与缺乏会导致机体氨基酸、能量、脂质代谢异常状况出现,这与抑郁症状关系密切^[24],为解释社交活跃度与抑郁症状的关联提供了生物学证据。通过积极参加社会活动,减少社交距离,构建社交网络,增加与外界的沟通与交流,有利于老年人调整情绪状态,促使正向情绪的产生^[25]。还有研究表明,不同类型的社会活动对抑郁的影响可能不同,参加健身锻炼、智力活动、团体活动、简单交往都能显著降低老年人抑郁症状发生的风险^[26]。因此,作为健康老龄化的一项重要内容,应开展多种社交娱乐活动,鼓励老年人积极主动参加,提高社交活跃度,同时开展精神慰藉服务,关注老年人心理健康,及时调整老年人负面情绪,预防危害老年人生理健康及心理健康的状况发生。

4 小结

本次研究发现,老年人抑郁症状检出率处于较高水平,社交活跃度处于较低水平,社交活跃度是老年人抑郁症状的保护因素,可降低老年人抑郁症状发生的风险。本研究为横断面研究,对相关因素与老年人抑郁症状间的因果关系论证不足,有待开展前瞻性研究。由于数据限制,未考虑老年人居住方式,在以后的研究中需关注不同居住方式老年人的抑郁症状。

参考文献:

- [1] 牛荣华,米振宏.城市空巢老人养老需求的差异与对策[J].中国老年学杂志,2019,39(23):5823-5829.
- [2] 张艳,梁亚萍,孙铭薇,等.老年人衰弱的影响因素分析[J].中华疾病控制杂志,2019,23(2):140-145.
- [3] Zhang C, Xue Y, Zhao H, et al. Prevalence and related influencing factors of depressive symptoms among empty-nest elderly in Shanxi, China[J]. J Affect Disord, 2019,245:750-756.
- [4] 李亚杰,王梅杰,崔晓敏,等.2020 年 Lancet 委员会《痴呆预防、干预和护理》指南解读[J].护理学杂志,2021,36(16):39-43.
- [5] Zhao Y, Hu Y, Smith J P, et al. Cohort profile: the China Health and Retirement Longitudinal Study (CHARLS)[J]. Int J Epidemiol,2014,43(1):61-68.
- [6] 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人群中的信效度[J].中国健康心理学杂志,2015,23(7):1036-1041.
- [7] 杨雪,王瑜龙.社交活动对中国新一代老年人口消费的影响——基于 CHARLS 2018 的实证研究[J].人口学刊,2021,43(2):61-73.
- [8] 唐魁玉,杨静.癌症对中老年群体主观预期寿命的影响——基于 CHARLS 2018 数据的实证研究[J].福建论坛(人文社会科学版),2022,1(1):179-190.
- [9] 刘建康,李书,蒯婧,等.老年人日常生活活动能力与抑郁症状和焦虑症状共存的关系研究[J].中国慢性病预防与控制,2022,30(4):251-255.
- [10] 陈金凤,方明旺,肖成汉,等.中国老年人日常生活活动能力与抑郁症状的关系研究[J].中国全科医学,2020,23(22):2852-2855,2862.
- [11] 胡依,李贝.基于 CHARLS 面板数据的中国老年人抑郁症状变动情况及影响因素分析[J].中国全科医学,2021,24(26):3281-3287.
- [12] 杨婷,汪敬轩,谢志豪,等.中国老年居民抑郁症状现状及其影响因素分析[J].现代预防医学,2021,48(19):3461-3465,3599.
- [13] 常韵琪,郑晓,李咪咪,等.老年慢性病患者抑郁状态及影响因素城乡差异研究[J].中国全科医学,2021,24(10):1254-1259.
- [14] 艾亚婷,胡慧,王凌,等.社区老年人认知功能与抑郁水平的相关性研究[J].护理学杂志,2019,34(16):95-98.
- [15] 李磊,马孟园,彭红叶,等.中国农村地区老年人抑郁症状发生情况及影响因素研究[J].中国全科医学,2021,24(27):3432-3438.
- [16] 陶慧文,张晓,汪圳.我国东中西部地区的农村老年人抑