

# 芦山地震后 6 年雅安市城市老年人 抑郁症状检出情况及影响因素

李家忠<sup>1</sup>, 彭述蓉<sup>1</sup>, 黄培辉<sup>1</sup>, 胡晓亮<sup>1</sup>, 涂尊魁<sup>1</sup>, 巫高美<sup>1</sup>, 尹玲<sup>1</sup>, 高茹<sup>2\*</sup>


(1. 雅安市第四人民医院, 四川 雅安 625000;

2. 成都市温江区人民医院, 四川 成都 611130

\*通信作者: 高茹, E-mail: 154475957@qq.com)

**【摘要】目的** 了解芦山地震后 6 年雅安市城市老年人抑郁症状检出率及特点, 为灾难性事件后老年人群心理干预提供参考。**方法** 采取多阶段分层整群随机抽样方法, 于 2019 年 3 月-4 月选取雅安市城市老年人(年龄≥60 岁)885 名为研究对象, 采用自制一般信息调查表收集老年人一般人口学资料、健康状况以及受灾情况, 采用老年抑郁量表(GDS-30)评估其抑郁症状。采用单因素和多因素 Logistic 回归分析城市老年人抑郁症状的影响因素。**结果** 共回收有效问卷 783 份, 有效问卷回收率为 88.47%, 检出存在抑郁症状者 161 例(20.56%); 不同性别、年龄、婚姻状况、家庭关系、家庭人均月收入、身体锻炼情况、健康状况、生活自理情况、睡眠状况、受灾程度的城市老年人抑郁症状检出率比较差异均有统计学意义( $P<0.05$  或  $0.01$ )。Logistic 回归分析显示, 女性( $OR=1.552, P=0.040$ )、家庭人均月收入 2000~3000 元( $OR=6.982, P<0.01$ )、家庭人均月收入≤2000 元( $OR=6.857, P<0.01$ )、无身体锻炼情况( $OR=1.693, P<0.01$ )、生活部分自理( $OR=3.838, P<0.01$ )、生活不能自理( $OR=8.547, P<0.01$ )、多病可治愈( $OR=4.892, P<0.01$ )、久病难治( $OR=5.657, P=0.031$ )的老年人出现抑郁症状的风险较高; 相比于离异和丧偶者, 已婚老年人出现抑郁症状的风险更低( $OR=0.063, P<0.01$ )。**结论** 芦山地震后 6 年雅安市城市老年人抑郁症状检出率较高, 其中女性、家庭人均月收入低、无身体锻炼情况、生活不能完全自理、健康状况差为出现抑郁症状的危险因素, 已婚为保护因素。

**【关键词】** 地震; 城市老年人; 抑郁症状

开放科学(资源服务)标识码(OSID):  微信扫码二维码  
听独家语音释文  
与作者在线交流

中图分类号: R749.4

文献标识码: A

doi: 10.11886/scjsws20210419002

## Depressive symptoms detection among the urban elderly in Ya'an city and its influencing factors six years after Lushan earthquake

Li Jiazhong<sup>1</sup>, Peng Shurong<sup>1</sup>, Huang Peihui<sup>1</sup>, Hu Xiaoliang<sup>1</sup>, Tu Zunkui<sup>1</sup>, Wu Gaomei<sup>1</sup>, Yin Ling<sup>1</sup>, Gao Ru<sup>2\*</sup>

(1. The Fourth People's Hospital of Ya'an, Ya'an 625000, China;

2. The People's Hospital of Chengdu Wenjiang District, Chengdu 611130, China

\*Corresponding author: Gao Ru, E-mail: 154475957@qq.com)

**【Abstract】Objective** To investigate the prevalence and characteristics of depressive symptoms among urban elderly six years after Lushan earthquake in Ya'an, so as to provide references for the mental health interventions for elderly following catastrophic stressful life events. **Methods** From March to April 2019, a multi-stage stratified cluster random sampling method was adopted to enroll 885 urban elderly people aged 60 and above in Ya'an. A self-compiled questionnaire was used to collect the general demographic information, health-related and disaster-related information, meantime, the elderly was assessed using Geriatric Depression Scale (GDS-30). Thereafter, univariate and multivariate Logistic regression were applied to explore the influencing factors of depressive symptoms in urban elderly. **Results** A total of 783 valid questionnaires were collected, with a questionnaires response rate of 88.47%. Depressive symptoms were detected in 161 cases (20.56%). The prevalence of depression showed statistical differences among the elderly of different gender, age, marital status, family relationship, monthly per capita household income, physical exercise status, health status, self-care ability, sleep status and disaster-affected degree ( $P<0.05$  or  $0.01$ ). Logistic regression analysis showed that the urban elderly of the female gender ( $OR=1.552, P=0.040$ ), monthly per capita household income of 2000~3000 yuan ( $OR=6.982, P<0.01$ ), monthly per capita household income≤2000 yuan ( $OR=6.857, P<0.01$ ), lack of physical exercise ( $OR=1.693, P<0.01$ ), being less capable of self-care ( $OR=3.838, P<0.01$ ), being incapable of self-care ( $OR=8.547, P<0.01$ ), complicating multiple curable diseases ( $OR=4.892, P<0.01$ ) and complicating refractory chronic diseases ( $OR=5.657, P=0.031$ ) were at high risk of depressive symptoms. The risk of depressive symptoms among the divorced or widowed

基金项目: 四川省基层卫生事业发展研究中心(项目名称: 城市老年人认知功能障碍研究, 项目编号: SWFZ17-Y-36); 雅安市科技计划项目(项目名称: 芦山 4.20 地震后雅安地区精神障碍现状调查及干预对策研究, 项目编号: 2018yyjksf04)

elderly was greater than that among married elderly ( $OR=0.063$ ,  $P<0.01$ ). **Conclusion** The prevalence of depressive symptoms is relatively high among the urban elderly six years after Lushan earthquake in Ya'an, moreover, female gender, low monthly per capita household income, lack of physical exercise, being incapable of self-care and poor health status are risk factors affecting the depressive symptom, while being married is a protective factor.

**【Keywords】** Earthquake; Urban elderly; Depressive symptoms

抑郁症是最常见的一种心理疾病,以连续且长期的心情低落为主要的临床特征。世界卫生组织调查表明:抑郁症将成为 21 世纪影响人类健康的主要疾病之一,全球约有 3 亿人患有抑郁症,其自杀率高达 5%,抑郁症已成为世界致残第四大原因<sup>[1]</sup>。地震等重大创伤性事件严重影响个体的心理健康,老年人作为特殊群体,更易受重大灾难的不良影响<sup>[2]</sup>,其中抑郁是震后老年人较常见的消极心理反应<sup>[3]</sup>。研究表明,个体在创伤性事件后产生的负性心理反应虽然会随着时间逐渐减轻,但仍有部分个体的心理状况受到持续多年的影响<sup>[4]</sup>。2013 年 4 月 20 日四川省雅安市芦山县发生 7.0 级地震<sup>[5]</sup>,当地群众的生命财产遭到严重破坏,身心健康受到严重影响。目前国内关于芦山地震的研究多集中在震后 3 年内,震后 6 年及以上的研究较少,故本研究对芦山地震后 6 年雅安市城市老年人进行调查,了解其抑郁情况及影响因素,以期在灾难事件后开展持续的心理援助和心理康复提供参考。

## 1 对象与方法

### 1.1 对象

本研究对象为雅安市二区六县(包括:雨城区、名山区、荥经县、天全县、宝兴县、汉源县、石棉县)常住城市老年人。根据 2018 年雅安统计年鉴,雅安市 2017 年末常住人口约为 153.8 万,雅安市 2018 年 2 月老年委公布:60 岁及以上老年人约为 30 万人<sup>[6]</sup>。取抑郁患病率低值 2%<sup>[7]</sup>,以 I 类错误概率小于 5%、容许误差小于 1%,计算公式  $N=3.84p(1-p)/d^2$ ,估计需纳入样本量 753 例,考虑 15% 的无应答率,最后估算为 885 例。于 2019 年 3 月-4 月采用多阶段分层整群配比随机抽样的方法,第 1 阶段按雅安市各区县老年城市人口在全市 60 岁以上老年城市人口的占比,确定各区县抽取人数;第 2 阶段以社区(或城镇)为抽样单位,随机抽取纳入研究的社区(或城镇);第 3 阶段以居委会为抽样单位,在已经抽取城市社区(或城镇)中随机抽取 8 个居委会;第 4 阶段在居委会提供的城市老年人口名单中随机抽取 885 人。

纳入标准:①年龄 $\geq 60$ 岁;②在雅安地区居住时

间 $\geq 6$ 年且户籍属于城市的老年人;③自愿并配合调查且意识清楚、智能正常者;④亲历芦山地震者。排除标准:存在意识或认知功能障碍,听力、理解力及言语表达存在障碍等不能配合者。剔除标准:调查问卷内容填写不合格,如所有问题均选同一个答案或一份问卷至少有三个以上问题空缺,问卷作答出现明显的逻辑错误影响,则予以剔除。符合入组标准且不符合排除标准共 885 人,发放问卷 885 份,回收问卷 824 份,其中有效问卷共 783 份(88.47%)。本研究经雅安市第四人民医院医学伦理委员会审查通过[(2018)科研第(10)号]。

### 1.2 调查工具

采用自制一般信息调查表收集老年人基本资料,包括姓名、性别、年龄、婚姻状况、受教育程度、家庭人均月收入、身体锻炼情况、家庭关系、健康状况、生活自理情况、睡眠状况、受灾程度<sup>[8]</sup>。

采用老年抑郁量表(Geriatric Depression Scale, GDS-30)<sup>[9]</sup>评估老年人抑郁状况,内容包括老年抑郁的核心症状:情绪低落、活动减少、易激惹、退缩痛苦的想法,对过去、现在与将来的消极评价。每个条目以“是”或“否”作答。GDS-30 共 30 个条目,包括 10 个反向计分条目(回答“否”表示抑郁存在)和 20 个正向计分条目(回答“是”表示抑郁存在)。每项中表示抑郁的回答计 1 分,总评分范围 0~30 分,0~10 分为正常范围,即无抑郁,11~20 分提示存在轻度抑郁,21~30 分为中重度抑郁。抑郁症状检出率=检出存在抑郁症状的例数/有效样本 $\times 100\%$ 。

### 1.3 调查方法

本次调查人员为精神专科医院医护人员,在调查前邀请专家进行统一指导培训,培训后一致性检验  $\alpha=0.875$ ;由项目组安排专人联系调查相关事宜,调查当天由区镇干部或基层卫生工作人员引导,在获得调查对象知情同意后进入户调查,调查在安静的环境中实施,每位人员评定耗时约 30~40 min。调查过程中,由调查人员对各问题含义进行解读,避免调查对象理解出现偏倚;设立调查质控组,质控人员对每天所收集的问卷进行审核,对于存在的问题,及时向调查员反馈,以进行修正。

### 1.4 统计方法

采用SPSS 22.0进行统计分析,计数资料以[n(%)]表示,采用 $\chi^2$ 检验进行单因素分析,多因素分析采用Logistic二元回归分析。检验水准 $\alpha=0.05$ 。

## 2 结 果

### 2.1 城市老年人基本情况

在完成调查的783名雅安市城市老年人中,男性376例(48.02%),女性407例(51.98%),年龄60~95岁[(72.90±0.30)岁]。GDS-30总评分为(7.03±0.19)

分。检出161例(20.56%)存在抑郁症状,其中轻度抑郁148例(18.90%),中重度13例(1.66%)。

### 2.2 城市老年人抑郁症状检出率单因素分析

不同性别、年龄、婚姻状况、家庭关系、家庭人均月收入、身体锻炼情况、健康状况、生活自理情况、睡眠状况、受灾程度的城市老年人抑郁症状检出率比较差异均有统计学意义( $P<0.05$ 或 $0.01$ ),不同受教育程度的老年人抑郁检出率差异无统计学意义( $P>0.05$ )。见表1。

表1 城市老年人抑郁症状检出率单因素分析[n(%)]

项 目	有抑郁症状(n=161)	无抑郁症状(n=622)	$\chi^2$	P	
性别	男性(n=376)	61(16.22)	8.341	<0.010	
	女性(n=407)	100(24.57)			307(75.43)
年龄	60~69岁(n=335)	55(16.42)	6.409	0.042	
	70~79岁(n=250)	57(22.80)			193(77.20)
	≥80岁(n=198)	49(24.75)			149(75.25)
婚姻状况	未婚(n=9)	4(44.44)	16.930	<0.010	
	已婚(n=606)	112(18.48)			494(81.52)
	离异(n=9)	2(22.22)			7(77.78)
	丧偶(n=159)	43(27.04)			116(72.96)
受教育程度	小学及以下(n=446)	99(22.20)	4.049	0.263	
	初中(n=176)	27(15.34)			149(84.66)
	高中及中专(n=84)	17(20.24)			67(79.76)
	大专及以上(n=77)	18(23.38)			59(76.62)
家庭关系	非常好(n=402)	60(14.93)	26.042	<0.010	
	较好(n=333)	80(24.02)			253(75.98)
	一般及以下(n=48)	21(43.75)			27(56.25)
家庭人均月收入	>5000元(n=53)	3(5.66)	32.807	<0.010	
	4000~5000元(n=274)	45(16.42)			229(83.58)
	3000~4000元(n=317)	62(19.56)			255(80.44)
	2000~3000元(n=107)	38(35.51)			69(64.49)
	≤2000元(n=32)	13(40.62)			19(59.38)
锻炼身体情况	有(n=544)	82(15.07)	32.867	<0.010	
	无(n=239)	79(33.05)			160(66.95)
健康状况	很好(n=74)	4(5.41)	62.405	<0.010	
	较好(n=530)	85(16.04)			445(83.96)
	多病可治(n=71)	24(33.80)			47(66.20)
	久病难治(n=95)	42(44.21)			53(55.79)
	不清楚(n=13)	6(46.15)			7(53.85)
生活自理情况	完全自理(n=631)	90(14.26)	83.006	<0.010	
	部分自理(n=137)	61(44.53)			76(55.47)
	不能自理(n=15)	10(66.67)			5(33.33)
睡眠状况	良好(n=188)	14(7.45)	34.131	<0.010	
	一般(n=425)	93(21.88)			332(78.12)
	差(n=141)	43(30.50)			98(69.50)
	很差(n=29)	11(37.93)			18(62.07)

续表1:

项 目	有抑郁症状(n=161)	无抑郁症状(n=622)	$\chi^2$	P	
受灾程度	一般灾区(n=188)	29(15.43)	159(84.57)	17.630	<0.010
	重灾区(n=540)	109(20.19)	431(79.81)		
	极重灾区(n=55)	23(41.82)	32(58.18)		

### 2.3 城市老年人抑郁症状影响因素的 Logistic 回归分析

以是否存在抑郁症状为因变量,以 $\chi^2$ 检验差异有统计学意义的因素为自变量,以各自变量的第一个变量作为参考水平来设置哑变量,纳入 Logistic 回归模型进行分析。结果显示:女性(OR=1.552, P=0.040)、家庭人均月收入 2000~3000 元(OR=6.982, P<0.01)、

家庭人均月收入 $\leq$ 2000 元(OR=6.857, P<0.01)、无身体锻炼情况(OR=1.693, P<0.01)、生活部分自理(OR=3.838, P<0.01)、生活不能自理(OR=8.547, P<0.01)、多病可治愈(OR=4.892, P<0.01)、久病难治(OR=5.657, P=0.031)的老年人出现抑郁症状的风险较高;相比于离异和丧偶者,已婚老年人出现抑郁症状的风险更低(OR=0.063, P<0.01)。见表 2。

表 2 城市老年人抑郁症状影响因素的 Logistics 回归分析

自变量	B	SE	Wald $\chi^2$	P	OR	95% CI	
常量	-2.727	1.102	6.116	0.128	0.072		
性别	女性	0.441	0.209	4.382	0.040	1.552	0.960~2.203
婚姻	已婚	-2.773	0.774	12.848	<0.010	0.063	0.015~0.304
	离异	-2.642	1.216	4.794	0.032	0.071	0.008~0.814
	丧偶	-2.637	0.801	10.962	0.021	0.067	0.016~0.357
家庭人均月收入	4000~5000 元	0.983	0.656	2.221	0.142	2.663	0.627~3.156
	3000~4000 元	1.217	0.658	3.476	0.058	3.401	0.502~2.772
	2000~3000 元	1.803	0.684	6.982	<0.010	6.023	0.426~2.284
	$\leq$ 2000 元	1.934	0.782	6.981	<0.010	6.857	0.397~2.498
身体锻炼情况	无	0.522	0.213	6.002	<0.010	1.693	0.946~8.322
生活自理情况	部分自理	1.352	0.229	34.603	<0.010	3.838	1.765~19.089
	不能自理	2.149	0.607	12.472	<0.010	8.547	2.346~23.823
健康状况	较好	0.902	0.557	2.522	0.113	2.448	2.021~55.007
	多病可治愈	1.591	0.618	6.626	0.010	4.892	2.474~6.049
	久病难治	1.726	0.602	8.228	<0.010	5.657	2.664~29.861
	不清楚	1.853	0.851	4.807	0.051	6.388	1.261~2.832

### 3 讨 论

本研究结果显示,芦山地震后 6 年,经历地震的雅安市城市老年人抑郁症状检出率为 20.56%。尽管个体的抑郁症状会随着时间的推移而得以改善,但地震造成的心理创伤仍可能长期存在,对老年人的日常生活及心理状况产生负面影响。本研究中,老年人抑郁检出率高于胡雅娴等<sup>[10]</sup>的调查结果,说明震后远期仍有部分老年人存在较高水平的抑郁,可能与个体因素和创伤暴露程度有关。灾难性事件发生后,不间断的新闻报道等持续刺激干扰着人们的正常生活,导致公众更易处于应激状态,对身心健康产生持续性影响,最终导致抑郁、焦虑,甚至创伤后应激障碍<sup>[11]</sup>。

本研究结果显示,抑郁症状受多种因素的影

响,女性抑郁症状检出率高于男性,可能是由于男女的生物学因素及社会心理因素等均有所不同,在面对灾难性事件时,女性较男性更易出现抑郁情绪,与既往调查结果类似<sup>[12-13]</sup>;高龄老年人抑郁症状检出率较高,老年人易受各种疾病的困扰,加之亲友离世、生活方式等改变,对自我认识存在偏差及环境适应能力减弱,得到的社会支持减少,都让老年人感到不安全,而地震加重了这种不安全感,故其抑郁状况更突出<sup>[14]</sup>。极重灾区民众抑郁症状检出率高于重灾区及一般灾区,可能与其经受的伤亡程度、经济损失及恐惧心理更严重有关。无配偶者抑郁症状检出率高于已婚者,家庭关系一般及以下的老年人抑郁症状检出率高于家庭关系好者,提示需要对老年人的婚姻状况及家庭关系问题给予关注。家庭人均月收入高的老年人抑郁症状检出率



低于收入低者,提示抑郁症状受家庭经济收入的影响,与 Divsalar 等<sup>[15]</sup>研究结论一致。无身体锻炼情况、健康状况差、生活不能自理的老年人抑郁症状检出率更高,提示健康因素与老年人的抑郁情绪密切相关。此外,睡眠状况差的老年人抑郁检出率更高,有研究表明,良好的睡眠质量有助于老年人抑郁情绪的改善<sup>[16]</sup>。

Logistics 回归分析结果显示,女性、家庭人均月收入低、无身体锻炼情况、生活不能完全自理、健康状况差均是老年人出现抑郁症状的危险因素,这与国内外研究结果一致<sup>[5,14,17]</sup>。家庭收入低作为影响老年人心理健康的危险因素,可能因为是低收入者面临的养老及医疗负担更重,且对精神卫生服务的利用率更低。有研究显示,健康状况是抑郁的主要影响因素之一<sup>[18]</sup>,健康状况差提示存在抑郁风险,伴有躯体疾病更易导致抑郁等情绪障碍,严重者甚至可伴发精神症状,躯体疾病与精神障碍之间关系复杂且相互影响,因此,拥有健康的身体有益于维护老年人的心理健康<sup>[19]</sup>。此外,婚姻状况是影响老年人抑郁情绪的重要因素,已婚老年人的抑郁症状检出率更低,与王凤姿等<sup>[20]</sup>研究结果一致,可能是已婚者在配偶及子女的陪伴下情感支持相对充足,不易出现抑郁、焦虑等心理健康问题。

综上所述,芦山地震 6 年后,雅安市部分城市老年人仍存在抑郁症状。女性、家庭人均月收入低、无身体锻炼情况、生活不能完全自理、健康状况差的老年人抑郁症状检出率高,需要给予他们更多的心理支持和帮助,使老年人能以良好的精神状态度过晚年。本研究的局限性在于:样本量较小,研究结果可能不能反映整个地震灾区老年人的情况;仅讨论了性别、婚姻、家庭经济收入、身体锻炼、健康状况的整体差异,对抑郁症状持续存在的影响因素缺乏进一步分析。后续研究应扩大样本范围,进行长期的追踪研究,以更准确地了解芦山地震后雅安地区抑郁发生情况,细化其症状持续存在的影响因素,为相关人群进行有针对性的心理干预提供参考。

## 参考文献

- [1] Auerbach RP, Mortier P, Bruffaerts R, et al. WHO world mental health surveys international college student project: prevalence and distribution of mental disorders [J]. *J Abnorm Psychol*, 2018, 127(7): 623-638.
- [2] 杨一,石远鹏,张晓林.汶川地震灾后心理干预研究进展与展望[J].*成都理工大学学报(社会科学版)*, 2019, 27(5): 61-68.
- [3] 于红军.汶川地震后幸存人员心理危机干预方法研究[J].*灾害学*, 2019, 34(4): 176-180.
- [4] Baniasadi M, Divsalar P, Noorbala AA, et al. Bam earthquake survivors' mental health status 12 years after the earthquake: a population-based study[J]. *Arch Iran Med*, 2019, 22(2): 59-64.
- [5] 邱昌建,黄明金,黄国平,等.芦山地震受灾人群创伤后应激障碍的流行病学调查[J].*中华精神科杂志*, 2015, 48(4): 215-219.
- [6] 雅安市统计局,国家统计局雅安调查队.雅安统计年鉴 2018 年[M].北京:中国统计出版社, 2018: 67-69.
- [7] Huang Y, Wang Y, Wang H, et al. Prevalence of mental disorders in China: a cross-sectional epidemiological study [J]. *Lancet Psychiatry*, 2019, 6(3): 211-224.
- [8] 国家发展和改革委员会.国务院关于印发芦山地震灾后恢复重建总体规划的通知[EB/OL]. [http://www.gov.cn/zw/gk/2013-07/15/content\\_2445989.htm](http://www.gov.cn/zw/gk/2013-07/15/content_2445989.htm), 2013-07-15.
- [9] 汪向东,王希林,马弘,等.心理卫生评定量表手册(增订版)[M].北京:中国心理卫生杂志社, 1999: 194-196.
- [10] 胡雅娟,罗森林,庞婧,等.国内 7 省市老年人抑郁症的检出率及影响因素分析[J].*现代生物医学进展*, 2018, 18(7): 1272-1277, 1313.
- [11] 马路.政府主导下的重大突发事件心理危机干预研究[D].北京:北京林业大学, 2019.
- [12] Gao R, Chan SKW, Zhang BZ, et al. An epidemiological survey of mental disorders 5 years after the Lushan earthquake in Ya'an, China[J]. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*, 2021, 56(7): 1263-1272.
- [13] Maya-Monragón J, Sánchez-Román FR, Palma-Zarco A, et al. Prevalence of post-traumatic stress disorder and depression after the september 19<sup>th</sup>, 2017 earthquake in Mexico [J]. *Arch Med Res*, 2019, 50(8): 502-508.
- [14] Li L, Reinhardt JD, Pennycott A, et al. Prevalence of and risk factors for depression among older persons 6 months after the Lushan earthquake in China: a cross-sectional survey [J]. *Front Psychiatry*, 2020, 11: 853.
- [15] Divsalar P, Dehesh T. Prevalence and predictors of post-traumatic stress disorder and depression among survivors over 12 years after the Bam earthquake [J]. *Neuropsychiatr Dis Treat*, 2020, 16: 1207-1216.
- [16] Bavafa A, Khazaie H, Khaledi-Paveh B, et al. The relationship of severity of symptoms of depression, anxiety, and stress with sleep quality in earthquake survivors in Kermanshah [J]. *J Inj Violence Res*, 2019, 11(2): 225-232.
- [17] 李海峰,况伟宏,韩布新.成都、德阳地区地震 8 个月后老年人抑郁状况及其相关因素[J].*中国心理卫生杂志*, 2010, 24(2): 122-125.
- [18] 赵全军.社区老年人抑郁症状及影响因素分析[J].*心理月刊*, 2019, 14(12): 24-25.
- [19] 高茹,吴俊林,张炳智,等.芦山地震后 5 年雅安市受灾居民心理健康状况及其相关因素[J].*中国心理卫生杂志*, 2021, 35(5): 423-428.
- [20] 王凤姿.老年人社会支持、抑郁与生活满意度的关系[J].*中国老年学杂志*, 2020, 40(22): 4886-4888.

(收稿日期:2021-04-19)

(本文编辑:戴浩然)