

居民社区环境与心理健康状况的关联研究

赵小娟, 段杰婧, 段红艳, 田莹, 成巧梅

河南省人民医院/郑州大学人民医院, 河南 郑州 450003

摘要: **目的** 了解郑州市居民所处社区环境与其心理健康状况的关联, 为社区层面的环境优化和人群心理健康促进提供实证参考。 **方法** 2019 年 6—7 月, 使用偶遇抽样方法选取该市 12 个社区的常住居民开展自填式问卷调查。分别采用世界卫生组织身心健康指数量表 (WHO-5) 和社区环境评估量表 (该表包括 5 个子量表: 美观度、锻炼环境、公共服务与治安、社区归属感和社区人际关系) 测量调查对象心理健康水平以及其对所在社区环境评估情况。采用 χ^2 检验、Pearson 相关性分析和多因素 logistic 回归模型分析社区环境与居民心理健康状况关系。 **结果** 回收有效问卷 2 120 份, 问卷有效率为 87.2%。研究对象的心理健康平均得分为 (15.31±6.28), 心理健康不良率为 25.2%。社区环境评估量表中, 社区居民 5 个维度的平均得分分别为: 美观度 (12.24±4.20), 锻炼环境 (19.85±3.88), 公共服务与治安 (22.17±4.61), 归属感 (9.77±3.32), 人际关系 (10.58±4.06)。不良心理健康发生率随社区环境变量评分的升高而逐渐降低, 差异均有统计学意义 ($P<0.001$); 社区环境因素均与心理健康得分呈显著正相关关系 ($P<0.001$)。多因素回归分析表明: 调整人口学因素后, 以高水平组作对照, 美观度低水平组不良心理健康的 OR 值为 1.66 (95%CI: 1.15~2.61), 锻炼环境维度低水平组不良心理健康的 OR 值为 1.71 (95%CI: 1.30~2.58), 公共服务与治安维度中、低水平组不良心理健康 OR 值分别为 1.39 (95%CI: 1.09~1.96) 和 2.08 (95%CI: 1.24~2.99), 社区归属感维度中、低水平组不良心理健康的 OR 值分别为 1.67 (95%CI: 1.23~2.44) 和 3.08 (95%CI: 2.02~3.97), 社区人际关系维度中、低水平组不良心理健康的 OR 值分别为 1.70 (95%CI: 1.21~2.18) 和 2.76 (95%CI: 1.94~3.53), 均有统计学意义 ($P<0.05$)。 **结论** 不良的社区环境能够显著增加居民不良心理健康的风险, 应不断完善和提升社区整体环境质量, 以更好地促进社区居民的心理健康。

关键词: 居民; 社区环境; 心理健康

中图分类号: R395.6 文献标识码: B 文章编号: 1006-3110(2021)09-1094-04 DOI: 10.3969/j.issn.1006-3110.2021.09.017

在中国现代化和城市化进程不断推进和完善的宏观背景下, 居民生活水平已得到明显的改善, 但快速的发展也带来一定的问题或隐患, 如社会竞争、环境恶化和心理健康负担等^[1]。世界卫生组织在 2017 年的报告中指出, 中国有超过 5 400 万人患有抑郁, 有超过 4 000 万人患有焦虑障碍^[2]。因此, 人群中的心理健康问题已不容小觑, 需要社会各界的重点关注。

根据生物-心理-社会医学模式的观点, 个体所处的环境 (物理环境和社会环境) 对其身心健康具有重要的影响。而社区作为社会治理和城市规划的基层单元, 是人们日常生活中产生互动联系的基础单位, 它既是心理健康问题产生的源头之一, 也是促进居民心理健康的重要平台^[3-4]。Roux 等^[5]所提出的社区环境与健康关系模型图认为, 个体特征 (如物质资源、生物属性和心理社会资源等) 是居民心理健康的基本决定因素, 而社区的物理环境 (如环境暴露、饮食和休闲场

所、社区美观度等) 和社区的社会环境 (如安全/暴力氛围、社会联系/凝聚力和社区规范等) 能够对居民的心理健康状况产生影响。北爱尔兰的一项研究显示, 社区居民的社会联系和对社区满意度可作为心理健康和个体幸福感的解释变量^[6]。此外, Mair 等^[7]、Latkin 等^[8]和 Wilson-Genderson 等^[9]学者的研究显示, 社区居民之间的社会联系, 包括更强的社会凝聚力、社会资本和相互交流等, 可作为抑郁的保护性因素; 而社区暴力和犯罪、低社区安全感及暴露于社区危险条件等因素可明显增高居民患抑郁的风险。上述研究在一定程度上表明, 社区环境能够对居民的心理健康状况产生显著性影响, 但所纳入的社区环境变量有限, 没有较为全面地评估研究对象所处的社区环境。因此, 本研究于 2019 年 6—7 月通过对河南地区郑州市的社区居民开展调查, 更全面地了解社区环境与居民心理健康状况之间的关联, 为将来完善社区治理和促进居民心理健康提供有益的参考和借鉴。

1 对象与方法

1.1 研究对象 2019 年 6—7 月, 采用偶遇抽样方法从河南地区郑州市的 12 个社区或街道居委会招募当

基金项目: 河南省医学科技攻关计划项目 (LHGJ20190625; LHGJ20190618)

作者简介: 赵小娟 (1967-), 女, 本科, 主管护师, 研究方向: 健康管理、慢病防控。

通信作者: 成巧梅, E-mail: 770376359@qq.com。

地社区居民,其中市区和郊区分别抽取 6 个社区或街道。本研究中本地居民的定义如下:具有当地常住人口户籍,在社区或街道的居住时长 1 年及以上,且年龄在 18~75 岁之间;在开展调查时处于本社区的辖区范围内,且同意参与此次调查研究。

1.2 方法

1.2.1 问卷调查 在当地卫生部门的动员和协助下,对研究对象发放纸质调查问卷,内容包括调查对象基本情况、心理健康指数量表和社区环境评估量表;在详细解释本次调查研究的目的后,参与者在书面知情同意的基础上匿名完成自填式问卷,填写有困难时由受培训的调查人员指导填写。

1.2.2 社区环境量表 社区环境评估量表^[10]包括 5 个子量表:(1)社区美观度(包括房屋维护、噪音和垃圾等 5 项);(2)社区锻炼环境(包括锻炼场地、运动设施和锻炼氛围等 8 项);(3)社区公共服务和治安(包括交通安全、周边学校与医院、失窃情况和治安问题等 8 项);(4)社区归属感(包括社区凝聚力和居住满意度等 4 项);(5)社区人际关系(包括邻里关系、和睦程度和价值观等 4 项)。前 3 个子量表和第 5 个子量表按 Likert 5 级赋值:“完全不同意=1 分”“基本不同意=2 分”“一般=3 分”“同意=4 分”和“完全同意=5 分”,总分按三分位数法分为:不同意(低)、基本同意(中)和同意(高)。而第 4 个子量表同样按 Likert 5 级赋值:“非常不满意=1 分”“不满意=2 分”“一般=3 分”“满意=4 分”和“非常满意=5 分”,总分按三分位数法分为:不满意(低)、一般(中)和满意(高)。上述 5 个子量表在本次调查中的内部一致性系数分别为 0.785、0.872、0.901、0.845 和 0.816。

1.2.3 世界卫生组织身心健康指数量表 世界卫生组织身心健康指数量表已被证明是一种具有良好信度和效度的心理健康量表(World Health Organization Well-Being Index, WHO-5),可作为抑郁的敏感性筛查工具^[11],中文版 WHO-5 量表在中国人群中已被广泛使用^[12-13]。该量表包含 5 个条目,每个条目的得分为 0~5 分,总分为各条目之和(0~25 分),得分越高则表示心理健康状况越良好,而总分低于 13 分则表示心理健康状况不良。在后续分析中作分类变量处理时,则以 13 分为截断值将心理健康状况划分为“良好”和“不良”两类健康结局。本次调查中 WHO-5 量表的内部一致性系数为 0.915。

1.3 质量控制 研究对象完成问卷填写后,由受培训的项目组成员负责调查问卷的质量控制,剔除逻辑不合理、缺失信息过多和一致性作答过多的调查问卷。

最终,本次调查共发放问卷 2 432 份,收集有效问卷 2 120 份,问卷有效率为 87.2%。

1.4 统计学分析 采用 SPSS 22.0 进行数据处理,计量资料以($\bar{x}\pm s$)表示,计数资料以率($n, \%$)表示,组间比较采用 χ^2 检验;采用 Pearson 相关系数描述社区环境因素与心理健康评分的简单相关性;采用多因素 logistic 回归分析探究社区环境与心理健康状况间的关联, $P<0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 基本情况 本次调查共发放问卷 2 432 份,收集有效问卷 2 120 份,问卷有效率为 87.2%。其中,男性 985 人(46.5%),女性 1 135 人(53.5%);研究对象的平均年龄为(45.29±15.35)岁;研究对象的受教育程度以高中及中专学历者占比最高(35.7%);未婚及其他者居多(52.3%)。而自评经济水平以中等者占比最高(63.3%)。心理健康状况的平均得分为(15.31±6.28),心理健康不良率为 25.2%(534/2 120)。在社区环境的 5 个维度中,美观度子量表的平均得分为(12.24±4.20),锻炼环境子量表的平均得分为(19.85±3.88),公共服务与治安子量表的平均得分为(22.17±4.61),归属感子量表的平均得分为(9.77±3.32),人际关系子量表的平均得分为(10.58±4.06)。各维度评分按三分位数法分,其低、中、高所占人数比例见表 1。

表 1 不同变量特征间心理健康结局的对比

变量	总数	心理健康状况(%)		χ^2 值	P 值
		不良	良好		
性别				0.784	0.185
男	985(46.5)	238(24.2)	747(75.8)		
女	1 135(53.5)	296(26.1)	839(73.9)		
年龄(岁)				12.754	<0.001
18~	192(9.1)	43(22.4)	149(77.6)		
25~	328(15.5)	79(24.1)	249(75.9)		
35~	410(19.3)	129(31.5)	281(68.5)		
45~	575(27.1)	166(28.9)	409(71.1)		
55~	350(16.5)	67(19.1)	283(80.9)		
65~	265(12.5)	50(18.9)	215(80.1)		
受教育程度				4.618	0.372
初中及以下	499(23.5)	121(24.2)	378(75.8)		
高中及中专	756(35.7)	199(26.3)	557(73.7)		
大专	578(27.3)	147(24.7)	431(75.3)		
本科及以上	287(13.5)	67(23.3)	220(76.7)		
婚姻状况				12.534	0.013
已婚	1 012(47.7)	207(20.5)	764(79.5)		
未婚或其他	1 108(52.3)	327(29.5)	286(70.5)		
自评经济水平				45.353	<0.001

续表 1

变量	总数	心理健康状况(%)		χ^2 值	P 值
		不良	良好		
低	285(13.5)	101(35.4)	184(64.6)	107.535	<0.001
中	1343(63.3)	321(23.9)	1022(76.1)		
高	492(23.2)	112(22.8)	380(77.2)		
美观度				128.471	<0.001
低	698(32.9)	228(32.7)	470(67.3)		
中	709(33.4)	180(25.4)	529(74.6)		
高	713(33.6)	126(17.7)	587(82.3)	134.218	<0.001
锻炼环境					
低	764(36.0)	271(35.5)	493(64.5)		
中	700(33.1)	155(22.1)	545(77.9)	145.310	<0.001
高	656(30.9)	108(16.5)	548(83.5)		
公共服务与治安				140.275	<0.001
低	564(26.6)	205(36.3)	359(63.7)		
中	956(45.1)	248(25.9)	708(74.1)		
高	600(28.3)	81(13.5)	519(86.5)	145.310	<0.001
归属感					
低	485(22.9)	188(38.8)	297(61.2)		
中	812(38.3)	221(27.2)	591(72.8)	140.275	<0.001
高	823(38.8)	125(15.2)	698(84.8)		
人际关系				140.275	<0.001
低	541(25.5)	201(37.2)	340(62.8)		
中	782(36.9)	215(27.5)	567(72.5)		
高	797(37.6)	118(14.8)	679(85.2)		

2.2 居民不同社区环境评估情况对其心理健康影响在人口学因素中,不良心理健康发生率在年龄、婚姻状况和自评经济水平的各组之间差异均有统计学意义($P<0.05$)。而在社区环境变量中,可看出不良心理健康发生率随着 5 个子维度(美观度、锻炼环境、公共服务与治安、归属感和人际关系)评分的升高而逐渐降低,且差异均有统计学意义($P<0.001$),见表 1。

2.3 社区环境评分与心理健康得分的相关分析 Pearson 相关分析显示:社区环境因素各维度评分均与研究对象的心理健康评分呈显著正相关关系,其中社区归属感的相关性最大($r=0.295$, $P<0.001$),其次是社区人际关系($r=0.287$, $P<0.001$),而社区美观度的相关性最小($r=0.204$, $P<0.001$),见表 2。

表 2 社区环境因素与心理健康得分的相关性

变量	心理健康得分
美观度	0.204 ^a
锻炼环境	0.238 ^a
公共服务与治安	0.263 ^a
归属感	0.295 ^a
人际关系	0.287 ^a

注:a 表示 $P<0.001$ 。

2.4 社区环境与心理健康状况的关联分析 在相关性分析的基础上,以心理健康状况为应变量(良好=0,不良=1),运用多因素 logistic 回归模型分析社区环境与心理健康状况两者间关联。模型 I 仅纳入社区环境变量,而模型 II 是在模型 I 的基础上控制人口学因素变量。可以看到,以高水平组作参照时,中、低水平组不良心理健康的 OR 值依次递增,在控制人口学因素变量后美观度和锻炼环境为中水平组时的 OR 值不具有统计学意义。低社区归属感和低社区人际关系的影响效应最大,OR 值分别为 3.08(95%CI: 2.02~3.97)和 2.76(95%CI: 1.94~3.53),其次为低公共服务与治安,OR 值为 2.08(95%CI: 1.24~2.99),见表 3。

表 3 心理健康状况的多因素 Logistic 回归模型

社区环境变量	模型 I		模型 II	
	OR 值	95%CI	OR 值	95%CI
美观度(“高”作参照)				
中	1.13 ^a	1.05~1.97	1.03	0.94~1.89
低	1.78 ^a	1.24~2.84	1.66 ^a	1.15~2.61
锻炼环境(“高”作参照)				
中	1.20 ^a	1.01~1.62	1.08	0.89~1.58
低	1.84 ^a	1.34~2.71	1.71 ^a	1.30~2.58
公共服务与治安(“高”作参照)				
中	1.53 ^a	1.21~2.15	1.39 ^a	1.09~1.96
低	2.25 ^b	1.54~3.18	2.08 ^b	1.24~2.99
归属感(“高”作参照)				
中	1.83 ^a	1.49~2.75	1.67 ^a	1.23~2.44
低	3.12 ^b	2.11~4.17	3.08 ^a	2.02~3.97
人际关系(“高”作参照)				
中	1.77 ^a	1.34~2.25	1.70 ^a	1.21~2.18
低	2.94 ^b	2.16~3.72	2.76 ^b	1.94~3.53

注:a 表示 $P<0.05$,b 表示 $P<0.001$;模型 II 在模型 I 的基础上加入人口学特征因素(性别、年龄、受教育程度、婚姻状况等)作控制变量。

3 讨论

本研究中,所调查的社区居民不良心理健康的发生率为 25.2%,意味着将近四分之一的研究对象存在一定的心理健康问题。而 2019 年所发布的《中国国民心理健康发展报告(2017—2018)》蓝皮书则指出,目前国内城镇人口中大多数心理健康状况较为良好,但仍有 13%~18% 的人存在差或较差的心理健康状况^[14]。本研究所得出的社区居民心理健康不良率更高,可能是样本来源和评估工具的不同造成结果间的差异,但本研究的结果亦能够表明现阶段国内居民的心理健康问题不容忽视,应该加强对居民心理健康知识的教育,推动以社区为平台的、更为全面的心理健康服务。

本研究中自评经济水平低的居民不良心理健康发生率更高,该结果与肖立新^[15]的研究结果相似。通常而言,居民的心理健康状况或生活幸福感会随着自身经济水平的提示而明显改善,但对社会经济地位缺乏

优势的社区而言,居民的心理健康所遭受的危险因素暴露往往会更多。因此,全力推进社会经济发展,促进当地居民生活水平的提升,对改善社区人群的心理健康状况具有重要意义。而在社区环境因素方面,本研究中评分更差的社区环境(包括低水平的美观度、锻炼环境、公共服务与治安、社区归属感和社区人际关系)对居民的心理健康状况存在负向关联,能够显著提升社区居民不良心理健康的风险,该结果与林静等^[16]、McAneney 等^[6]、Wilson-Genderson 等^[9]和 Mair 等^[17]学者的研究结果相一致。从城区规划的角度来说,社区作为人群日常起居、休闲、锻炼和交流的基础单元,其自然特征和社会特征均能够对居民的心理健康状况产生一定的影响。既往研究指出,社区环境可能从三个途径来影响居民的身心健康,包括物质空间设计、健康行为活动及社会环境和健康服务^[18]。物质空间设计包括社区美观程度和绿化等,涵盖了空间拥挤度、空气质量、装饰和日照光线等对健康的影响^[19];健康行为活动则包括锻炼环境和交通便利性等,如道路的连通性、设施可及性和步道的可步行性等会影响居民体育健身和社会交往的行为活动,进而影响其健康状况^[20];社会环境则包括社区的凝聚力和归属感等,合理布局、品质良好、气氛融洽的社区环境可以帮助居民丰富社会交往、构建社会资本网络,并最终有益于个体的身心健康^[21]。

综上所述,本研究提示社区居民的心理健康问题需要引起重视,而社区环境与居民心理健康状况存在密切关联。建议社区基层应加强对心理健康知识的科普宣教,同时应不断改善社区整体环境质量,改善居民心理健康状况。本研究存在一定的局限性:首先,此次调查属于横断面研究,在居民社区环境与心理健康之间的因果推断上存在着不足;其次,采用偶遇抽样方法在社区招募研究对象,样本代表性可能存在不足;最后,本研究中对社区环境的评价是居民自评,而非客观测量,会在一定程度上影响本研究结果的外推性。

参考文献

- [1] Li X, Song J, Lin T, et al. Urbanization and health in China, thinking at the national, local and individual levels[J]. Environ Health, 2016,15(Suppl 1):32.
- [2] World Health Organization. Depression and other common mental disorders: global health estimates[EB/OL]. (2017-04-17) [2020-06-21]. <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/254610/WHO-MSD-MER-2017.2-eng.pdf?sequence=1>.
- [3] 何华敏,胡春梅,胡媛艳. 城市社区心理健康服务体系的构建[J]. 中国健康心理学杂志, 2015,23(7):1114-1118.
- [4] 罗建军,黄靖童,张佳丽,等. 社区严重精神障碍患者动态监护

及同伴支持服务模式研究[J]. 实用预防医学, 2019,26(5):539-541.

- [5] Diez RA, Mair C. Neighborhoods and health[J]. Ann N Y Acad Sci, 2010,1186(2):125-145.
- [6] McAneney H, Tully MA, Hunter RF, et al. Individual factors and perceived community characteristics in relation to mental health and mental well-being[J]. BMC Public Health, 2015,15(1):1237.
- [7] Mair C, Diez RA, Morenoff JD. Neighborhood stressors and social support as predictors of depressive symptoms in the Chicago Community Adult Health Study[J]. Health Place, 2010,16(5):811-819.
- [8] Latkin CA, Curry AD. Stressful neighborhoods and depression: a prospective study of the impact of neighborhood disorder[J]. J Health Soc Behav, 2003,44(1):34-44.
- [9] Wilson-Genderson M, Pruchno R. Effects of neighborhood violence and perceptions of neighborhood safety on depressive symptoms of older adults[J]. Soc Sci Med, 2013,85(2):43-49.
- [10] Mujahid MS, Diez RA, Morenoff JD, et al. Assessing the measurement properties of neighborhood scales: from psychometrics to econometrics[J]. Am J Epidemiol, 2007,165(8):858-867.
- [11] Topp CW, Ostergaard SD, Sondergaard S, et al. The WHO-5 Well-Being Index: a systematic review of the literature[J]. Psychother Psychosom, 2015,84(3):167-176.
- [12] 欧爱华,郝元涛,梁兆晖,等. 老年人群心理健康指数量表的应用评价[J]. 中国卫生统计, 2009,26(2):128-130.
- [13] 钟烨丽. 中医护理干预对改善糖尿病患者血糖及心理状况的效果观察[J]. 临床医学工程, 2018,25(5):661-662.
- [14] 朱思嘉,姜璐阳,王皓男. 沈阳市民心理健康现状与对策[J]. 国际公关, 2020,8(5):13-14.
- [15] 肖立新. 影响人的主观幸福感的经济因素[J]. 城市问题, 2012,3(7):69-72.
- [16] 林静,周钰荃,袁媛,等. 邻里环境对居民健康的影响及其差异—基于广州市 28 个社区的结构方程模型[J]. 现代城市研究, 2020,3(4):9-17.
- [17] Mair C, Diez RAV, Shen M, et al. Cross-sectional and longitudinal associations of neighborhood cohesion and stressors with depressive symptoms in the multiethnic study of atherosclerosis[J]. Ann Epidemiol, 2009,19(1):49-57.
- [18] 肖扬,钦莫伊·萨卡尔,克里斯·韦伯斯特. 建成环境与健康的相关来自香港大学高密度健康城市研究中心的探索性研究[J]. 时代建筑, 2017,6(5):29-33.
- [19] Evans GW, Wells NM, Moch A. Housing and mental health: a review of the evidence and a methodological and conceptual critique[J]. J Soc Issues, 2003,59(3):475-500.
- [20] Barton H, Grant M. Urban planning for healthy cities. A review of the progress of the European Healthy Cities Programme[J]. J Urban Health, 2013,90(Suppl 1):129-141.
- [21] Szreter S, Woolcock M. Health by association? Social capital, social theory, and the political economy of public health[J]. Int J Epidemiol, 2004,33(4):650-667.

收稿日期:2020-11-16