

# 阜阳市老年人不同睡眠障碍与抑郁情绪的相关性研究

胡伟<sup>1</sup>, 孙丽丽<sup>1</sup>, 朱锋利<sup>1</sup>, 邹韶红<sup>2</sup>

1. 安徽省阜阳市第三人民医院, 安徽 阜阳 236000; 2. 新疆维吾尔自治区人民医院, 新疆 乌鲁木齐 830011

**摘要:** **目的** 探讨阜阳市 60 岁以上老年人的不同类型睡眠障碍与抑郁情绪的关系。 **方法** 以阜阳市 60 岁以上患有睡眠障碍的老年人群为研究对象, 采用中文版匹兹堡睡眠质量指数量表 (Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI) 和老年抑郁量表 (Geriatric Depression Scale, GDS) 分别评估患有睡眠障碍的主观睡眠质量、入睡时间、睡眠时间、睡眠效率、睡眠障碍、催眠药物使用和日间功能障碍 7 个维度和抑郁状况。运用多因素 logistic 回归分析老年人的不同类型睡眠问题与抑郁情绪之间的关系。 **结果** 本研究共纳入 620 例睡眠障碍的老年人, 抑郁情绪患者 459 例, 占 74.03%。女性、丧偶、独居以及患有慢性病的老年人抑郁情绪检出率较高, 差异有统计学意义 ( $P < 0.05$ )。logistic 回归结果显示, 入睡时间 ( $OR = 1.054$ , 95%  $CI$ : 1.009 ~ 2.737)、睡眠时间 ( $OR = 1.624$ , 95%  $CI$ : 1.380 ~ 3.026)、睡眠障碍 ( $OR = 1.138$ , 95%  $CI$ : 1.023 ~ 2.941) 以及日间功能障碍 ( $OR = 1.217$ , 95%  $CI$ : 1.190 ~ 2.461) 是患有睡眠障碍的老年人发生抑郁的重要危险因素 ( $P < 0.05$ )。 **结论** 入睡时间、睡眠时间、睡眠障碍以及日间功能障碍与抑郁情绪密切相关。应对患有睡眠障碍的老年人采取有针对性的干预措施, 减少抑郁情绪的发生。

**关键词:** 老年人; 睡眠障碍; 抑郁情绪; 入睡时间

**中图分类号:** R749 **文献标识码:** B **文章编号:** 1006-3110(2021)09-1130-03 **DOI:** 10.3969/j.issn.1006-3110.2021.09.028

睡眠障碍是老年人群中最常见的睡眠问题。有研究显示, 我国 45.0% 的人群存在睡眠问题, 60 岁及以上的老年人睡眠障碍率高达 56.7%<sup>[1]</sup>。良好的睡眠是维持身体健康的基础, 长期睡眠障碍不仅会对老年人造成生理上的痛苦, 而且会促进抑郁、焦虑等精神症状的发生<sup>[2]</sup>。国内外研究结果显示, 睡眠障碍和抑郁之间存在明显的关联<sup>[3-4]</sup>。睡眠障碍是抑郁状态的核心临床表现, 而睡眠障碍会进一步加重抑郁状态的严重程度, 约有 70% 的抑郁情绪患者有失眠症状, 而失眠也是抑郁情绪发生的重要危险因素<sup>[4-6]</sup>。因生理功能和心理防御能力的下降, 以及退休、丧偶、独居、疾病、身体机能下降等生活事件的发生, 造成老年人群成为睡眠障碍和抑郁情绪的高危人群<sup>[7]</sup>。一项 meta 分析结果显示, 我国老年人群抑郁情绪的患病率达到 23.6% (95%  $CI$ : 20.3% ~ 27.2%)<sup>[5]</sup>。我国于 20 世纪 90 年代开始逐渐关注老年人群睡眠障碍与心理健康的情况。但目前尚缺乏针对老年人群不同类型睡眠障碍与抑郁情绪的相关性的研究。因此, 本研究以阜阳市 60 岁以上患有睡眠障碍的老年人群为研究对象, 探讨不同类型睡眠障碍与抑郁情绪的关系, 制定有针对性的干预措施, 为促进老年人的心理健康提供科学依据。

**作者简介:** 胡伟 (1979-), 男, 安徽利辛人, 硕士, 主治医师, 研究方向: 精神病与精神卫生学。

**通信作者:** 邹韶红, E-mail: 402158326@qq.com。

## 1 对象与方法

**1.1 研究对象** 本研究选取 2019 年 1 月—2020 年 12 月期间在安徽省阜阳市第三人民医院睡眠医学科就诊的 60 岁以上患有睡眠障碍的老年人作为目标人群。纳入标准: ①年龄  $\geq 60$  岁; ②意识清楚, 无严重视听功能障碍, 能够进行有效沟通; ③对本研究内容知情同意, 愿意配合。排除标准: ①患有外伤、疼痛、感染; ②患有严重的心血管疾病、恶性肿瘤; ③近期服用抑郁药物治疗。

## 1.2 调查方法

**1.2.1 一般情况调查** 采用自制问卷对患者性别、年龄、身高、体重、婚姻状况、居住情况、文化程度和慢性病患病情况进行面对面调查。

**1.2.2 睡眠障碍评价** 采用中文版匹兹堡睡眠质量指数量表 (Pittsburgh Sleep Quality Index, PSQI)<sup>[8]</sup> 作为评定老年人群睡眠质量的工具。PSQI 包括主观睡眠质量、入睡时间、睡眠时间、睡眠效率、睡眠障碍、催眠药物使用和日间功能障碍 7 个维度。各维度采用 Likert 4 级评分法 (0~3 分), 总分为 0~21 分。单个维度  $\geq 2$  分, 说明该维度存在睡眠问题。

**1.2.3 抑郁状况评价** 采用老年抑郁量表 (Geriatric Depression Scale, GDS)<sup>[9]</sup> 作为评定老年人群抑郁状况的工具。GDS 共 30 个条目, 选项为“是”“否”。总分为 0~30 分, 得分越高抑郁情绪越严重, GDS  $> 10$  分提示受试者存在抑郁情绪。

1.3 统计学分析 采用 SPSS 22.0 软件进行数据统计和分析。计数资料采用百分比进行描述,采用 $\chi^2$  检验进行单因素分析。采用多因素 logistic 回归分析不同睡眠问题对老年人群抑郁情绪的影响,检验水准 $\alpha=0.05$ 。

2 结 果

2.1 研究对象基本资料及抑郁情况比较 本研究共纳入 620 名睡眠障碍的老年人,其中男性 270 名,占 43.55%,女性 350 名,占 56.45%。无慢性病 241 例(38.87%),患有 1 种慢性病 317 例(51.13%),患有 2 种及 2 种以上慢性病 62 例(10.00%)。620 名睡眠障碍的老年人中,抑郁情绪患者 459 名,占 74.03%。无抑郁组与抑郁组老年人在性别、婚姻状况、居住情况以及慢性患病情况方面,差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 1。

表 1 睡眠障碍老年人基本资料及抑郁情况比较(n,%)

特征	例数	无抑郁	抑郁	$\chi^2$ 值	P 值
性别				10.919	<0.001
男	270 (43.55)	88 (32.59)	182 (67.41)		
女	350 (56.45)	73 (20.86)	277 (79.14)		
BMI				2.865	0.239
偏瘦	65 (10.48)	17 (26.15)	48 (73.85)		
正常	357 (57.58)	101(28.29)	256 (71.71)		
肥胖	198 (31.94)	43 (21.72)	155 (78.28)		
婚姻状况				36.361	<0.001
已婚	348 (56.13)	123 (35.34)	225 (64.66)		
未婚/离婚	56 (9.03)	7 (12.50)	49 (87.50)		
丧偶	216 (34.84)	31 (14.35)	185 (85.65)		
居住情况				15.794	<0.001
非独居	481 (77.58)	143 (29.73)	338 (70.27)		
独居	139 (22.42)	18 (12.95)	121 (87.05)		
文化程度				2.396	0.302
小学及以上	308 (49.68)	72 (23.37)	236 (76.63)		
初中	227 (36.61)	63 (27.75)	164 (72.25)		
高中及以上	85 (13.71)	26 (30.59)	59 (69.41)		
慢性患病情况				18.338	<0.001
无	241 (38.87)	85 (35.27)	156 (64.73)		
1	317 (51.13)	66 (20.89)	251 (79.18)		
≥2	62 (10.00)	10 (16.13)	52 (83.87)		

2.2 睡眠情况比较 620 名睡眠障碍的老年人中,484 例(78.06%)患者为主观睡眠质量差;399 例(64.35%)患者存在入睡时间问题;527 例(85.00%)患者存在睡眠时间问题;394 例(63.55%)存在睡眠效率问题;489 例(78.87%)患者存在睡眠障碍问题;320 例(51.61%)患者使用催眠药物;343 例(55.32%)患

者存在日间功能障碍。无抑郁与抑郁组老年人在入睡时间问题、睡眠时间问题、睡眠障碍问题、日间功能障碍等方面差异有统计学意义( $P<0.05$ ),见表 2。

表 2 两组睡眠障碍老年人睡眠情况比较(n,%)

项目	总体(n=620)	无抑郁(n=161)	抑郁(n=459)	$\chi^2$ 值	P 值
主观睡眠质量(≥2 分)	484 (78.06)	126 (78.26)	358 (78.00)	0.005	0.944
入睡时间(≥2 分)	399 (64.35)	81 (50.31)	318 (69.28)	18.699	<0.001
睡眠时间(≥2 分)	527 (85.00)	96 (59.63)	431 (93.90)	109.806	<0.001
睡眠效率(≥2 分)	394 (63.55)	97 (60.25)	297 (65.13)	1.022	0.312
睡眠障碍(≥2 分)	489 (78.87)	108 (67.08)	381 (83.01)	18.141	<0.001
催眠药物使用(≥2 分)	320 (51.61)	78 (48.45)	242 (52.72)	0.873	0.350
日间功能障碍(≥2 分)	343 (55.32)	50 (31.06)	293 (63.83)	51.813	<0.001

2.3 不同睡眠问题与抑郁情绪的关系 在校正性别、婚姻状况、居住情况和慢病患病情况后,logistic 回归模型结果显示,具有入睡时间问题的老年人患有抑郁情绪风险是睡眠正常老年人的 1.054 倍(95%CI:1.009~2.737);具有睡眠时间问题的老年人患有抑郁情绪风险是睡眠正常老年人的 1.624 倍(95%CI:1.380~3.026);具有睡眠障碍的老年人患有抑郁情绪风险是睡眠正常老年人的 1.138 倍(95%CI:1.023~2.941);具有日间功能障碍的老年人患有抑郁情绪风险是睡眠正常老年人的 1.217 倍(95%CI:1.190~2.461),见表 3。

表 3 不同睡眠问题与抑郁情绪关系的回归分析

项目	参照	模型 1		模型 2	
		OR(95%CI)	P 值	OR(95%CI)	P 值
入睡时间(≥2 分)	<2 分	1.560 (1.073~3.041)	0.012	1.054 (1.009~2.737)	0.047
睡眠时间(≥2 分)	<2 分	2.071 (1.763~4.891)	<0.001	1.624 (1.380~3.026)	<0.001
睡眠障碍(≥2 分)	<2 分	1.309 (1.047~3.083)	0.027	1.138 (1.023~2.941)	0.031
日间功能障碍(≥2 分)	<2 分	1.427 (1.289~3.194)	<0.001	1.217 (1.190~2.461)	<0.001

注:模型 1 为校正性别;模型 2 为校正性别+婚姻状况+居住情况+慢病患病情况。

3 讨 论

本次调查研究中,74.03%的老年人存在抑郁情绪,该结果明显高于李颖堃等<sup>[10]</sup>(17.76%)、苏展等<sup>[11]</sup>(24.9%)、杨本付等<sup>[12]</sup>(20.8%)、吕探云等<sup>[13]</sup>(29.3%)的在社区卫生院的调查结果。尤志珺等<sup>[14]</sup>对患有失眠症的老年人的调查结果显示,失眠患者抑郁发生率为 44.21%,低于本研究。分析原因可能是由于本次调查人群为患有睡眠障碍的老年人群。此外,本研究老年人群的纳入对象为在安徽省阜阳市第三人民医院睡眠医学科就诊的老年人群,造成本次调查人群抑郁情绪发生率较高。抑郁是老年人中常见的心理问题之一。国内的调查研究结果显示,老年人群

抑郁症的高发与自身的身心健康以及社会因素等密切相关<sup>[11]</sup>。本次研究中,女性、丧偶、独居以及患有慢性病的老年人抑郁情绪检出率较高同样证实了老年人群抑郁症的发生是自身生理、心理和社会因素综合作用的结果。

睡眠障碍也是老年人群最常见的睡眠问题,睡眠障碍的发生既有社会因素,也有个人行为因素,也可以是某些疾病造成的<sup>[15]</sup>。老年人群主要的睡眠问题表现在入睡困难、睡眠时间、存在睡眠障碍等问题,而较差的睡眠质量导致老年人日间功能较差,出现疲乏、困倦、白天嗜睡等现象。睡眠障碍与抑郁症之间相互关系密切,睡眠障碍会引起抑郁症,抑郁症也是老年人群失眠最常见的原因,二者通常共同出现,互为因果、互相促进<sup>[16-17]</sup>。研究结果显示,入睡时间 $\geq 2$ 分、睡眠时间 $\geq 2$ 分、睡眠障碍 $\geq 2$ 分和日间功能障碍 $\geq 2$ 分是抑郁症的重要危险因素。国外一项队列研究结果显示,在随访 7.5 年后,失眠(入睡困难)人群抑郁症的发病风险是无失眠症人群的 2 倍以上,并且失眠的严重程度也会不同程度的影响抑郁症状<sup>[18]</sup>。睡眠时间和睡眠连续性不仅会影响老年人群的生理健康,而且与老年人群情绪、精神注意力等精神状况密切相关,严重影响老年人群的生活质量<sup>[19]</sup>。有研究显示,睡眠时间长与抑郁症症状之间呈“U”关系,睡眠时间较长( $> 9$  h)和较短( $< 6$  h)均会导致抑郁症发生率增高<sup>[20]</sup>。造成老年人群睡眠障碍的原因很多,睡眠深度变浅、夜尿增多、慢性疾病等造成老年人群睡眠不连续,睡眠质量下降<sup>[21]</sup>。有学者认为,夜间睡眠时间和睡眠质量与激素分泌和炎症水平密切相关,而激素紊乱和慢性低度炎症可能是连接在睡眠与抑郁症之间的重要生物通路<sup>[22-23]</sup>。夜间睡眠质量下降导致日间疲乏、嗜睡等的发生,进而又影响夜间睡眠质量,形成恶性循环。研究结果显示,日间嗜睡是抑郁症的前期症状,同时也是抑郁症发病的危险因素<sup>[24]</sup>。

综上所述,老年人群的入睡时间、睡眠时间、睡眠障碍以及日间功能障碍与抑郁密切相关。因此,对患有睡眠障碍的老年人群,应积极明确睡眠障碍原因,建立有针对性的早期干预睡眠质量的措施,有效降低由睡眠障碍引起的抑郁症发生风险。因本研究为横断面研究,无法确定睡眠障碍与抑郁的因果关系。建议今后应加大样本量开展前瞻性队列研究,以进一步的验证睡眠障碍与抑郁状态的因果关系。

## 参考文献

[1] 胡蕊,王华丽,于鲁璐,等.河北省城市社区老年人睡眠障碍的

现况调查[J].中国心理卫生杂志,2013,27(5):369-373.

- [2] Leblanc MF, Desjardins S, Desgagne A. Sleep cognitions associated with anxiety and depression in the elderly[J]. Clin Interv Aging, 2015, 10:575-582
- [3] 戴悦,张宝泉,李映兰,等.中国老年人睡眠质量与抑郁、焦虑相关性的 Meta 分析[J].中华护理杂志,2016,51(4):488-493.
- [4] Chung KH, Li CY, Kuo SY, et al. Risk of psychiatric disorders in patients with chronic insomnia and sedative-hypnotic prescription: a nationwide population-based follow-up study[J]. J Clin Sleep Med, 2015, 11(5):543-551.
- [5] Li D, Zhang DJ, Shao JJ, et al. A meta-analysis of the prevalence of depressive symptoms in Chinese older adults[J]. Arch Gerontol Geriatr, 2014, 58(1):1-9.
- [6] Sunderjan P, Gaynes BN, Wisniewski SR, et al. Insomnia in patients with depression: a STAR\*D report[J]. CNS Spectr, 2010, 15(6):394-404.
- [7] 黄运坤,黄云清,陈金.影响老年人睡眠质量相关因素的 logistic 回归分析[J].福建中医药,2009,40(6):7-8.
- [8] 路桃影,李艳,夏萍,等.匹兹堡睡眠质量指数的信度及效度分析[J].重庆医学,2014,43(3):260-263.
- [9] 李传琦,钟耕坤.精神科几种常用心理卫生评定量表的应用[J].中国临床康复,2005,9(12):34.
- [10] 李颖望,王志稳,尹学.养老院老年人睡眠质量及其与抑郁情绪的关系[J].护理管理杂志,2012,12(10):697-699.
- [11] 苏展,王丽敏,张亮,等.老年人公寓居住者抑郁症状及其影响因素[J].中国临床康复,2006,10(14):32-35.
- [12] 杨本付,刘东光,邵光方.济宁市老年抑郁情绪的现况及其影响因素的探讨[J].中国老年学杂志,1999,19(4):5-6.
- [13] 吕探云,马敏芝,曹育玲,等.社区老年人抑郁症状及其影响因素的研究[J].护理学杂志,2001,16(7):387-389.
- [14] 尤志珺,刘丹荣.老年期患者睡眠质量与焦虑抑郁情绪的相关性研究[J].中国老年保健医学,2012,10(1):23-24.
- [15] Kryger M, Monjan A, Bliwise D, et al. Sleep, health, and aging. Bridging the gap between science and clinical practice[J]. Geriatrics, 2004, 59(1):24-26, 29-30.
- [16] Stepanski EJ, Rybarczyk B. Emerging research on the treatment and etiology of secondary or comorbid insomnia[J]. Sleep Med Rev, 2006, 10(1):7-18.
- [17] Turek FW. Insomnia and depression: if it looks and walks like a duck[J]. Sleep, 2005, 28(11):1362-1363.
- [18] Fernandez-Mendoza J, Shea S, Vgontzas AN, et al. Insomnia and incident depression: role of objective sleep duration and natural history[J]. J Sleep Res, 2015, 24(4):390-398.
- [19] 王玲,图尔荪江·亚森,陈伟文,等.基于欧洲多维健康量表的深圳市中老年社区居民生命质量现状及影响因素研究[J].实用预防医学,2021,28(2):175-179.
- [20] 王宏,王丹,杨媛,等.老年人群抑郁症状与睡眠障碍的相关性研究[J].实用老年医学,2019,33(2):177-181.
- [21] 李媛,杨英.2015年乌鲁木齐地区城乡老年人睡眠障碍现状及影响因素分析[J].实用预防医学,2019,26(3):346-348.
- [22] Luijk AI, Zuurbier LA, Direk N, et al. 24-hour activity rhythm and sleep disturbances in depression and anxiety: a population-based study of middle-aged and older persons[J]. Depress Anxiety, 2015, 32(9):684-692.
- [23] Prather AA, Vogelzangs N, Penninx BW. Sleep duration, insomnia, and markers of systemic inflammation: results from the Netherlands Study of Depression and Anxiety (NESDA)[J]. J Psychiatr Res, 2015, 60:95-102.
- [24] Lagrotte C, Fernandez-Mendoza J, Calhoun SL, et al. The relative association of obstructive sleep apnea, obesity and excessive daytime sleepiness with incident depression: a longitudinal, population-based study[J]. Int J Obes (Lond), 2016, 40(9):1397-1404.

收稿日期:2021-04-16