

### 3 讨论

职业倦怠通常表示人们在工作中形成的一种慢性情绪发展和人际压力的延迟反应,是与工作相关的一系列症状<sup>[8]</sup>。有研究表明,当提供服务者将个体自身的资源耗尽而没有适当的补充时,就会引发倦怠,另外某些压力过低、缺乏挑战性的工作也容易产生职业倦怠<sup>[9-10]</sup>。有研究者对 5 个国家的护士职业现状进行分析,结果发现不同国家的医院护士均存在不同程度的职业倦怠,对医生的研究也得到了类似的结果<sup>[11-12]</sup>。

本研究结果表明医务人员普遍存在职业疲倦,3 个维度均在 90% 以上,最高的达到了 97.38%,说明福州市公立三甲医院医务人员的职业倦怠情况是比较严重的,这与陈曲等<sup>[13]</sup>的研究是一致的。另外,年龄、性别、学历、技术职称、从业年限、收入水平、周均工作时间、所在医院、隶属科室虽然与职业倦怠 3 个维度不完全相关,但均与职业倦怠总体相关,说明即使是与某一条维度不相关的因素也是不能完全被忽略的。此外,从多因素 logistic 回归分析中可以得出,学历、技术职称、从业年限、收入水平、周均工作时间会影响医务人员的职业倦怠水平,其中从业年限、周均工作时间是危害因素,学历、技术职称、收入水平是保护因素,上述因素是我们今后帮助医务人员预防职业倦怠所需要关注的重点因素。从结果中我们也可以看出,尽可能地缩短医务人员的周均工作时间,尽量提升医务人员的学历水平及满足他们的职称需求,对于预防医务人员的职业倦怠具有重要意义。

### 参考文献

- [1] McCarthy J, Gastmans C. Moral distress: a review of the argument-based nursing ethics literature [J]. Nurs Ethics, 2015, 22 (1): 131-152.
- [2] 徐征, 闫存玲. 黑龙江省医务人员职业倦怠与离职意愿的相关性研究 [J]. 人力资源, 2019, 39 (2): 50-52.
- [3] Demerouti E, Bakker A B, Nachreiner F, et al. A model of burnout and life satisfaction amongst nurses [J]. J Adv Nurs, 2000, 32 (2): 454-464.
- [4] 陈娜, 王新生, 陈祥华, 等. 新冠肺炎疫情下日照市护士职业倦怠影响因素研究-基于结构方程模型的分析 [J]. 护理管理, 2021, 41 (2): 84-87.
- [5] 石景芬, 龚永, 李元峰. 住院患者满意度实证研究及影响因素住院患者满意度实证研究及影响因素结构方程模型构建 [J]. 中国循证医学杂志, 2015, 15 (7): 786-792.
- [6] 张鼎, 陆丹, 时宇. 公立医院工作场所患者暴力对护士职业倦怠的影响 [J]. 中国医院管理, 2016, 36 (9): 69-71.
- [7] Loera B, Converso D, Viotti S. Evaluating the psychometric properties of the Maslach Burnout Inventory-Human Services Survey (MBI-HSS) among Italian nurses: How many factors must a researcher consider? [J]. PLoS One, 2014, 9 (12): e114987.
- [8] Howie E K, Cannady N, Messias E L, et al. Associations between physical activity, sleep, and self-reported health with burnout of medical students, faculty and staff in an academic health center [J]. Frontiers in Psychiatry, 2022, 13 (8): 1-9.
- [9] 肖光明, 张健珍, 秦红波, 等. 临床教师职业倦怠的相关影响因素分析 [J]. 中国继续医学教育, 2021, 13 (11): 55-59.
- [10] 刘亚欣, 陈志宏, 罗意荀, 等. 医护人员职业倦怠的研究进展 [J]. 职业与健康, 2021, 37 (8): 1134-1136, 1140.
- [11] Asante J O, Li M J, Liao J, et al. The relationship between psychosocial risk factors, burnout and quality of life among primary healthcare workers in rural Guangdong province: a cross-sectional study [J]. BMC Health Services Research, 2019, 19 (1): 134-139.
- [12] Colon A, Gillihan R, Motaparhi K. Factors contributing to burnout in dermatologists [J]. Clinics in Dermatology, 2020, 38 (3): 214-218.
- [13] 陈曲, 刘旭, 孟开. 北京市三级甲等医院青年医护人员职业倦怠现状及其影响因素分析 [J]. 中国全科医学, 2018, 21 (2): 223-231.

## • 调查报告 •

# 居家养老虚弱状态老年人睡眠质量的影响因素分析

泉州医学高等专科学校 (泉州 362000) 吕艳丽 杨士来 李辉<sup>1</sup>

**【摘要】** 目的 调查居家养老虚弱老年人睡眠质量现状,并分析其影响因素。方法 运用自制一般资料情况、匹兹堡睡眠质量指数量表对便利取样的 271 名居家养老虚弱老年人进行调查。结果 居家养老虚弱老年人睡眠质量总分为 (7.79±3.53) 分。婚姻状况和身体病患种类是居家养老虚弱状态老年人睡眠质量的两个影响因素。结论 居家养老虚弱老年人睡眠质量差,存在入睡困难、睡眠效率低、睡眠障碍、日间功能障碍等睡眠质量问题,应重点关注丧偶、慢性病患种类多的居家养老虚弱老年人。

**【关键词】** 居家养老; 虚弱; 睡眠质量

**【中图分类号】** R473 **【文献标识码】** B **【文章编号】** 1002-2600(2023)03-0125-03

基金项目:省中青年教育科研项目(社科类)一般项目(JAS21647)

1 通信作者, Email: 295346323@qq.com

睡眠质量低下伴随着认知损害、社会功能降低、跌倒风险增加,甚至严重影响生理、心理健康<sup>[1]</sup>。有研究结果报道虚弱是一个随着年龄增长而出现的危害老年人的潜在危险指标<sup>[2-3]</sup>。更有甚者指出虚弱的持续存在易诱发各种并发症发生<sup>[4]</sup>。居家养老模式作为长期照护模式中的重要养老模式<sup>[5]</sup>,备受诸多国内外学者关注。本研究旨在了解老年人在居家养老虚弱状态下的睡眠质量现状,阐明睡眠质量的影响因素。

### 1 对象与方法

**1.1 对象:** 2017 年 6 月至 2021 年 3 月间采用方便抽样入户调查的方式调查与我校合作的社区的虚弱老年人。纳入标准: 1) 征得社区管理者和老年人的同意; 2) 年龄达到 WHO 老年人标准,  $\geq 60$  岁; 3) 居住在自己家中或与子女同住; 4) 符合 Fried 虚弱评估达到 3 项及以上<sup>[6]</sup>; 5) 神志清楚; 6) 可进行交流。排除标准: 1) 近期有慢性病急性发作者; 2) 精神病患者。

**1.2 方法:** 由经过培训的资料收集员统一面对面地对虚弱老年人发放问卷, 问卷由老年人本人填写, 当场回收。对问卷理解有困难的老年人, 由资料收集员进行代读解释。

### 1.3 调查工具:

**1.3.1 基本资料情况调查表:** 该调查表总结设计内容包括 3 个部分, 第一部分为人口学信息, 即性别、年龄、婚姻状况、文化程度、平均月收入; 第二部分为生活习惯, 即烟酒使用、运动行为; 第三部分为身体病患。

**1.3.2 匹兹堡睡眠质量指数量表:** 该调查表为刘贤臣等翻译版<sup>[7]</sup>, 系匹兹堡大学 Buysse 博士等编制, 包含 7 个维度共 18 个条目, 所有维度综合为 PSQI 总分, 总分 21 分, 以 PSQI 总分 5 分为判断睡眠质量优劣界值, 得分越高, 表示睡眠质量越差。该量表经大样本测量显示信效度良好<sup>[8]</sup>。

**1.4 统计学方法:** 数据分析使用 SPSS 20.0 软件。不同性别、是否饮酒、是否运动的居家养老虚弱老年人的 PSQI 得分之间比较采用两样本 *t* 检验, 不同婚姻状况、不同文化程度、不同平均月收入、不同吸烟情况、不同身体疾患种类的居家养老虚弱老年人的 PSQI 得分之间比较采用方差分析。检验水准为双侧  $\alpha=0.05$ 。

### 2 结果

**2.1 基本资料情况:** 发放问卷 300 份, 收回有效问卷 271 份, 有效回收率为 90.3%。本次调查的居家养老虚弱老年人平均年龄为 (72.0 $\pm$ 8.0) 岁; 女性 176 例 (占 64.9%), 男性 95 例 (占 35.1%); 已婚 168 例 (占 62.0%), 丧偶 95 例 (占 35.1%), 未婚、离婚各 4 例 (占 1.5%); 文化程度中文盲 107 例 (占 39.5%), 小学 96 例 (占 35.4%), 初中 42 例 (占 15.5%), 高中/中专 19 例 (占 7.0%), 大专及以上学历 7 例 (占 2.6%); 平均月收入 999 元以下 181 例 (占 66.8%), 1 000~1 999 元 51 例 (占 18.8%), 2 000~2 999 元 20 例 (占 7.4%), 3 000 元以上 19 例 (占 7.0%); 吸烟 55 例 (占 20.3%); 饮酒 42 例 (占 15.5%); 平时有运动 110 例 (40.6%); 患有 1 种慢性疾病 118 例 (占 43.5%), 2 种慢性疾病 89 例 (占 32.8%),  $\geq 3$  种慢性疾病 46 例 (占 17.0%), 无慢性疾病仅 18 例 (占 6.6%)。

**2.2 睡眠质量现状:** 居家养老虚弱老年人睡眠质量评分  $> 5$

分比例为 57.6%, PSQI 总分为 (7.79 $\pm$ 3.53) 分, 其中睡眠时间 (0.61 $\pm$ 0.84) 分, 入睡时间 (1.51 $\pm$ 0.90) 分, 睡眠效率 (1.30 $\pm$ 1.14) 分, 睡眠质量 (1.27 $\pm$ 0.62) 分, 睡眠障碍 (1.52 $\pm$ 0.68) 分, 催眠药物 (0.13 $\pm$ 0.44) 分, 日间功能障碍 (1.45 $\pm$ 0.89) 分。

**2.3 睡眠质量影响因素分析:** 单因素分析结果显示不同婚姻状况、不同身体疾患种类的居家养老虚弱老年人的 PSQI 得分差异有统计学意义 (均  $P < 0.05$ ), 见表 1。

表 1 影响居家养老虚弱老年人睡眠质量的单因素分析 (分,  $\bar{x} \pm s$ )

| 项目            | PSQI             | <i>t</i> / <i>F</i> 值 | <i>P</i> 值 |
|---------------|------------------|-----------------------|------------|
| 性别            |                  |                       |            |
| 男             | 7.62 $\pm$ 3.50  | -0.578                | 0.564      |
| 女             | 7.8 $\pm$ 3.54   |                       |            |
| 婚姻状况          |                  |                       |            |
| 未婚            | 4.00 $\pm$ 1.41  |                       |            |
| 已婚            | 7.44 $\pm$ 3.38  | 3.683                 | 0.013      |
| 离婚            | 8.25 $\pm$ 3.30  |                       |            |
| 丧偶            | 8.55 $\pm$ 3.69  |                       |            |
| 文化程度          |                  |                       |            |
| 文盲            | 7.77 $\pm$ 3.42  |                       |            |
| 小学            | 7.71 $\pm$ 3.30  |                       |            |
| 初中            | 7.76 $\pm$ 3.90  | 0.717                 | 0.581      |
| 高中/中专         | 7.58 $\pm$ 3.98  |                       |            |
| 大专及以上学历       | 10.00 $\pm$ 4.76 |                       |            |
| 平均月收入         |                  |                       |            |
| 999 元以下       | 7.86 $\pm$ 3.48  |                       |            |
| 1 000~1 999 元 | 7.65 $\pm$ 3.29  | 0.357                 | 0.784      |
| 2 000~2 999 元 | 7.15 $\pm$ 4.17  |                       |            |
| 3 000 元以上     | 8.21 $\pm$ 4.05  |                       |            |
| 吸烟            |                  |                       |            |
| 是             | 7.60 $\pm$ 3.53  |                       |            |
| 否             | 7.86 $\pm$ 3.46  | 0.117                 | 0.890      |
| 曾有过, 已戒       | 7.72 $\pm$ 4.00  |                       |            |
| 饮酒            |                  |                       |            |
| 是             | 8.07 $\pm$ 3.95  | 0.512                 | 0.611      |
| 否             | 7.73 $\pm$ 3.45  |                       |            |
| 运动            |                  |                       |            |
| 是             | 7.59 $\pm$ 3.97  | -0.736                | 0.462      |
| 否             | 7.93 $\pm$ 3.19  |                       |            |
| 身体疾患/种        |                  |                       |            |
| 0 种           | 5.00 $\pm$ 3.87  |                       |            |
| 1 种           | 7.84 $\pm$ 3.41  | 5.612                 | 0.001      |
| 2 种           | 7.71 $\pm$ 3.24  |                       |            |
| $\geq 3$ 种    | 8.91 $\pm$ 3.69  |                       |            |

### 3 讨论

**3.1 居家养老虚弱老年人睡眠质量:** 本文所调查的居家养老虚弱老年人睡眠质量评分大于 5 分的比例为 57.6%, 相比 Shih 等<sup>[9]</sup>研究结果显示的比例更高, 这可能与本次调查的女性比例高、身体活动锻炼习惯比例低有关系。本研究进一步厘清虚弱状态下居家养老老年人睡眠质量的具体表现, 具体表现为存在入睡困难、睡眠效率低、睡眠障碍、日间功

能障碍等情况。有研究指出老年人出现入睡困难概率普遍高,主要体现在入睡时间延长,且受环境影响大<sup>[10]</sup>。一项老年人睡眠研究指出,睡眠持续时间缩短,易导致睡眠效率低下的情况,同时由于入睡时间延长,且经常出现易醒的情况,导致总体的睡眠时间缩短,以致于精力不足,影响其日常生活活动<sup>[11]</sup>。Sun 等<sup>[12]</sup>研究结果也证实虚弱老年人确实存在睡眠质量低、睡眠时间难以持久的情况,与本次调查情况一致。与 Qian 等<sup>[13]</sup>研究的结果不一致的是,本次研究结果发现居家养老虚弱老年人在睡眠障碍、日间功能障碍等方面情况更为严重,说明虚弱确实影响到居家养老老年人睡眠质量,同时也提示居家养老虚弱老年人存在日间功能障碍和睡眠障碍的恶性循环,应重视居家养老虚弱老年人睡眠障碍的干预。

### 3.2 居家养老虚弱老年人睡眠质量的影响因素:

3.2.1 婚姻状况:本文单因素分析结果显示婚姻状况是居家养老虚弱老年人睡眠质量的影响因素,尤其是丧偶的老年人睡眠质量相对较差。这与 Stafford 等<sup>[14]</sup>的研究结果一致,其发现睡眠质量好的老年人在婚姻状况方面的特征上表现为有配偶作为最亲密的人,可提供必要的社会支持。本研究中丧偶、离婚、未婚比例占 38.0%,说明居家养老虚弱老年人缺乏积极的社会支持,尤其是来自配偶的社会支持,这与本调查中女性占比高达 64.9%,女性健康预期寿命更长有关。然而有研究指出,老年人虽然处于已婚状态,但是存在消极的社会支持,也不利于老年人睡眠质量<sup>[15]</sup>。后续研究可扩大样本例数提高男性占比或关注其社会支持来源,以探索婚姻状况在影响居家养老虚弱老年人睡眠质量中的效应成分。

3.2.2 身体疾患种类:本研究结果发现慢性病患病种类的多寡是影响居家养老虚弱老年人睡眠质量的因素之一,以健康老年人睡眠质量为佳。这与 Tsai 等<sup>[16]</sup>的研究结果一致,其发现随着慢性病的患病种类增加,身体不适、心理负担也随之加重,进而影响到老年人的睡眠质量。本研究关注的老年人本身存在着不同程度的虚弱,并且随着患病种类的增加,睡眠质量总体评价趋向于不良的情况,说明居家养老虚弱老年人,尤其是患病种类较多的老年人更易罹患睡眠问题。值得注意的是居家养老虚弱老年人相对于健康老年人本身存在更多安全隐患问题,加之患病种类增加,影响其身体机能,易出现日间功能障碍,更应予以重视。

综上所述,居家养老虚弱老年人睡眠质量差,存在较为明显的入睡困难、睡眠效率低、睡眠障碍、日间功能障碍等睡眠质量问题,因此关注丧偶居家养老虚弱老年人,根据慢性病患病种类对虚弱老年人进行更为细致的分级管理,是提高居家养老虚弱老年人睡眠质量的适宜途径。

### 参考文献

- [1] Kumar S, Wong P S, Hasan S S, et al. The relationship between sleep quality, inappropriate medication use and frailty among older adults in aged care homes in Malaysia [J]. *PLoS One*, 2019, 14 (10): e0224122.
- [2] Walston J, Fried L P. Frailty and the older man [J]. *Med Clin North Am*, 1999, 83 (5): 1173-1184.
- [3] Fried L P, Tangen C M, Walston J, et al. Frailty in older adults: evidence for a phenotype [J]. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci*, 2001, 56 (3): M146-156.
- [4] Fhon J R S, Rodrigues R A P, Santos J L F, et al. Factors associated with frailty in older adults: a longitudinal study [J]. *Rev Saude Publica*, 2018, 52: 74.
- [5] 刘卫东, 李爱. 我国居家养老服务发展面临的现实困境及应对策略 [J]. *东岳论丛*, 2022, 43 (9): 96-103.
- [6] Morley J E, Malmstrom T K, Miller D K. A simple frailty questionnaire (FRAIL) predicts outcomes in middle aged African Americans [J]. *J Nutr Health Aging*, 2012, 16 (7): 601-608.
- [7] 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: 375-378.
- [8] 刘贤臣, 唐茂芹, 胡蕾, 等. 匹兹堡睡眠质量指数的信度和效度研究 [J]. *中华精神科杂志*, 1996, 29 (2): 103-107.
- [9] Shih A C, Chen L H, Tsai C C, et al. Correlation between sleep quality and frailty status among middle-aged and older taiwanese people: a community-based, cross-sectional study [J]. *Int J Environ Res Public Health*, 2020, 17 (24): 9457.
- [10] Hu W, Chu J, Chen X, et al. The role of depression and physical activity in the association of between sleep quality, and duration with and health-related quality of life among the elderly: a UK Biobank cross-sectional study [J]. *BMC Geriatr*, 2022, 22 (1): 338.
- [11] Denison H J, Jameson K A, Sayer A A, et al. Poor sleep quality and physical performance in older adults [J]. *Sleep Health*, 2021, 7 (2): 205-211.
- [12] Sun X H, Ma T, Yao S, et al. Associations of sleep quality and sleep duration with frailty and pre-frailty in an elderly population Rugao longevity and ageing study [J]. *BMC Geriatr*, 2020, 20 (1): 9.
- [13] Qian Y Y, Sun L, Zhou C C, et al. The association between suicidal ideation and sleep quality in elderly individuals: A cross-sectional study in Shandong, China [J]. *Psychiatry Res*, 2017, 256: 453-457.
- [14] Stafford M, Bendayan R, Tymoszuk U, et al. Social support from the closest person and sleep quality in later life: Evidence from a British birth cohort study [J]. *J Psychosom Res*, 2017, 98: 1-9.
- [15] Chen J H, Waite L J, Lauderdale D S. Marriage, relationship quality, and sleep among US older adults [J]. *J Health Soc Behav*, 2015, 56 (3): 356-377.
- [16] Tsai L C, Chen S C, Chen Y C, et al. The impact of physical pain and depression on sleep quality in older adults with chronic disease [J]. *J Clin Nurs*, 2022, 31 (9-10): 1389-1396.

[1] Kumar S, Wong P S, Hasan S S, et al. The relationship between sleep quality, inappropriate medication use and frailty a-