

- ment of a self-management evaluation scale for elderly adults with hypertension based on the Capability, Opportunity, and Motivation-Behaviour (COM-B) Model [J]. BMC Geriatr, 2023, 23(1): 245-245.
- [17] 王圆圆, 程婧. 能力、机会、动机-行为模型在促进自护行为领域的应用进展[J]. 济宁医学院学报, 2022, 45(6): 439-443.
- [18] 刘梦如, 任凭, 梁发存, 等. COM-B 模型概述及其应用现状[J]. 全科护理, 2022, 20(1): 44-48.
- [19] 侯洁. 更年期症状评估量表的验证及症状差异性研究[D]. 汕头: 汕头大学, 2023.
- [20] 褚忠霞, 李霞, 韩娟, 等. PICU 转科患儿照顾者准备度量表的编制及信效度检验[J]. 护理学杂志, 2024, 39(15): 37-40, 46.
- [21] 罗伯特·F, 德威利斯. 量表编制: 理论与应用[M]. 3 版. 席仲恩, 杜珏, 译. 重庆: 重庆大学出版社, 2016: 61, 167.
- [22] 吴明隆. 结构方程模型: AMOS 的操作与应用[M]. 2 版. 重庆: 重庆大学出版社, 2010: 236-237.
- [23] 孙亚波, 王雅菲, 郑玉婷, 等. 社区高血压患者数字健康素养量表的编制及信效度检验[J]. 护理学杂志, 2024, 39(19): 20-24.

(本文编辑 丁迎春)

## 胸腔镜术后肺癌患者恐动症的影响因素分析

李闯<sup>1</sup>, 张岚<sup>2</sup>, 林游备<sup>1</sup>, 郭欣如<sup>1</sup>, 林可心<sup>1</sup>, 路燕燕<sup>3</sup>, 赵俊玲<sup>3</sup>

**摘要:**目的 探讨经胸腔镜术后肺癌患者恐动症的影响因素, 为制订针对性干预措施提供参考。方法 采用便利抽样方法, 于 2024 年 6—11 月选择 480 例经胸腔镜手术的肺癌患者为研究对象。通过一般资料调查表、恐动症评分量表、视觉模拟评分法、自我效能感量表、简易应对方式问卷、医院焦虑抑郁量表及社会支持评定量表进行数据收集, 使用 LASSO 回归筛选特征变量, 对筛选出的特征变量进行 logistic 回归分析。结果 肺癌术后患者恐动症得分为 (40.18±14.51) 分, 恐动症发生率为 39.17%。个人月收入、文化程度、手术史、疼痛程度、自我效能感、社会支持水平、焦虑水平及积极应对是影响术后患者恐动症的因素 (均  $P<0.05$ )。结论 肺癌术后患者恐动症发生率较高, 临床医护人员应重点关注收入较低、文化程度不高、有手术史、疼痛程度及焦虑情绪较重的患者, 并通过干预提高患者的自我效能感和社会支持水平, 鼓励患者采取积极应对方式应对康复训练, 以降低恐动症发生的风险。

**关键词:** 肺癌; 胸腔镜手术; 恐动症; 康复锻炼; 疼痛; 自我效能; 积极应对; 康复护理

**中图分类号:** R473.6 **DOI:** 10.3870/j.issn.1001-4152.2025.07.039

**Influencing factors of kinesiophobia in lung cancer patients after thoracoscopic surgery** Li Chuang, Zhang Lan, Lin Youbei, Guo Xinru, Lin Kexin, Lu Yanyan, Zhao Junlin. School of Nursing, Jinzhou Medical University, Jinzhou 121001, China

**Abstract:** **Objective** To explore the factors influencing kinesiophobia in lung cancer patients following thoracoscopic surgery, and to provide a basis for the development of targeted interventions. **Methods** A convenience sampling method was employed to select 480 lung cancer patients who underwent thoracoscopic surgery from June to November 2024. Data were collected using a general information questionnaire, the Kinesiophobia Scale (TSK), the Visual Analog Scale (VAS), the Self-Efficacy Scale, the Simplified Coping Style Questionnaire, the Hospital Anxiety and Depression Scale, and the Social Support Rating Scale. LASSO regression was used to screen feature variables, followed by logistic regression analysis of the selected variables. **Results** The average TSK score among the 480 patients was (40.18±14.51) points, with a kinesiophobia incidence rate of 39.17%. Factors influencing kinesiophobia in postoperative patients included personal monthly income, education level, surgical history, pain intensity, self-efficacy, social support level, anxiety level, and positive coping styles (all  $P<0.05$ ). **Conclusion** The incidence of kinesiophobia in lung cancer patients after thoracoscopic surgery is relatively high. Clinical healthcare providers should pay particular attention to patients with lower income, lower education levels, a history of surgery, higher pain intensity, and elevated anxiety. Interventions should aim to enhance patients' self-efficacy and social support levels, while encouraging the adoption of positive coping strategies to reduce the risk of kinesiophobia during rehabilitation training.

**Keywords:** lung cancer; thoracoscopic surgery; kinesiophobia; rehabilitation exercise; pain; self-efficacy; positive coping; rehabilitation nursing

作者单位: 1. 锦州医科大学护理学院 (辽宁 锦州, 121001); 锦州医科大学附属第一医院 2. 护理部 3. 胸外科  
通信作者: 张岚, zhang800519@126.com  
李闯: 男, 硕士在读, 学生, lic@stu.jzmu.edu.cn  
科研项目: 2021 年锦州医科大学横向科研项目 (2021016); 锦州市指导性科技计划项目 (JZ2023B087)  
收稿: 2024-11-15; 修回: 2025-01-27

国家癌症中心的数据显示, 截至 2022 年我国肺癌的发病率及病死率均居癌症首位<sup>[1]</sup>。手术治疗是肺癌主要治疗手段之一, 随着医疗技术的进步, 肺癌手术由传统的开胸手术向微创胸腔镜手术过渡, 进一步减轻了患者的手术创伤, 并缩短了术后恢复时间。然而, 尽管手术技术有所改进, 仍有大部分患者

在术后经历着中度及重度的疼痛体验<sup>[2]</sup>。这种持续的疼痛不仅影响患者的身体健康,还可能通过认知偏差、内心的恐惧等心理因素,导致患者出现对咳嗽和康复运动的强烈回避心理,甚至可能因为过度依赖镇痛药物而逃避康复训练,最终引发恐动症<sup>[3]</sup>。恐动症主要是指个体因害怕或疼痛而对身体活动或运动产生逃避的恐惧心理<sup>[4]</sup>,通常见于外科手术后或伴随慢性疼痛的患者。对于肺癌术后患者,一旦出现恐动症,不仅可能加重焦虑、抑郁等负面情绪,还可能会影响其术后肺功能恢复,甚至引发失用性综合征及功能丧失,严重阻碍康复进程。因此,预防恐动症以提高肺癌术后患者的生活质量和康复效果至关重要。目前,恐动症的发生并非简单的线性关系,是由应激源、应激反应和其他许多有关因素所构成的多因素之间相互作用、反馈调节的综合结果<sup>[5]</sup>。尽管已有部分研究关注术后患者恐动症的影响因素,但针对经胸腔镜手术后肺癌患者的相关研究仍较为匮乏,且研究结果存在差异,缺乏深入探讨恐动症的多维度影响因素<sup>[6]</sup>。应激多因素作用系统认为,应激反应是生理、心理和行为变化的综合表现,受多种因素影响且相互作用。心理应激的核心中介因素为认知情绪和应对方式,社会支持和个体背景则是重要影响因素。本研究探讨个体背景、应对方式、认知情绪及社会支持等变量对恐动症的影响,但影响因素较多时会因为其相互作用导致多重共线性,LASSO回归分析可以起到降维、缩减变量的作用。因此,本研究以应激多因素作用系统为指导,使用LASSO回归筛选经胸腔镜术后肺癌患者恐动症影响因素,为临床采取针对性干预措施、降低患者恐动症水平提供参考。

## 1 对象与方法

**1.1 对象** 2024年6—11月,采取便利抽样法,选择锦州医科大学附属第一医院胸外科经胸腔镜术后肺癌患者作为研究对象。纳入标准:①经影像学和病理学检查诊断为肺癌,符合《原发性肺癌诊疗指南(2023版)》诊断标准<sup>[7]</sup>;②接受肺癌手术切除治疗;③年龄 $\geq 18$ 岁;④意识清楚,有正常阅读、理解和表达能力且能配合完成评估;⑤对本研究知情同意,自愿参与研究。排除标准:①术后状态较差无法完成调查问卷;②合并其他部位恶性肿瘤;③存在认知功能障碍;④正在服用抗抑郁、抗焦虑药物。既往结果显示肺癌术后患者恐动症发生率为38.68%<sup>[5]</sup>,本研究共纳入24个备选变量,根据Kendall样本量计算方法,每个自变量需要有5~10例患者,考虑10%的流失率,所需最小样本量为 $24 \times 5 / 0.3868 / 0.9 = 345$ 。本研究实际调查480例,已获锦州医科大学伦理委员会批准(JZMULL20240719)。

## 1.2 方法

### 1.2.1 调查工具

**1.2.1.1 一般资料和疾病相关资料调查表** 研究者自行编制,包括患者年龄、性别、文化程度、婚姻状况、个人月收入、职业性质、子女个数、居住地、医疗/费用支付方式、手术范围、有无引流管、有无手术史、病理分期、病理类型、有无合并症、有无锻炼习惯。

**1.2.1.2 恐动症评分量表(Tampa Scale for Kinesiophobia, TSK)** 由Miller等<sup>[8]</sup>编制,胡文<sup>[9]</sup>翻译成中文。中文版TSK为单维度量表,包含17个条目,采用4级评分法,从“严重反对”到“完全同意”依次计1~4分,其中条目4、8、12、16反向计分,总分17~68分,得分越高表明恐动症程度越严重,大于37分可判断为恐动症。中文版TSK的Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.778。

**1.2.1.3 视觉模拟评分法(Visual Analogue Scale, VAS)** 让患者在带有刻度(0~10)的直线上标出能代表自己疼痛程度的相应位置,0分为无痛,1~3分为能忍受的轻度疼痛,4~6分为尚能忍受的中度疼痛,7~10分为难以忍受的剧烈疼痛<sup>[10]</sup>。

**1.2.1.4 一般自我效能感量表(General Self-Efficacy Scale, GSES)** 由Schwarzer等<sup>[11]</sup>编制,王才康等<sup>[12]</sup>翻译成中文。中文版GSES为单维度量表,包含10个条目。采用4级评分法,从“完全不正确”到“完全正确”依次计1~4分,总分10~40分,分值越高代表个体的一般自我效能感越高。中文版GSES的Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.87。

**1.2.1.5 医院焦虑抑郁量表(Hospital Anxiety and Depression Scale, HADS)** 由Zigmond等<sup>[13]</sup>编制,黄彦君等<sup>[14]</sup>翻译成中文。中文版HADS包括焦虑(7个条目)和抑郁(7个条目)2个维度,共14个条目。采用4级评分法,总分0~21分,得分越高代表患者的焦虑/抑郁水平越高。中文版HADS的Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.890。

**1.2.1.6 社会支持评定量表(Social Support Rating Scale, SSRS)** 由肖水源<sup>[15]</sup>编制,包括客观支持(3个条目)、主观支持(4个条目)和社会支持的利用度(3个条目)3个维度,共10个条目。总分12~66分,得分越高,表明社会支持水平越高。该量表的Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.723。

**1.2.1.7 简易应对方式量表(Simplified Coping Style Questionnaire, SCSQ)** 采用由解亚宁<sup>[16]</sup>修订的中文版,包括积极应对(12个条目)和消极应对(8个条目)2个维度,共20个条目。采用4级评分法,从“不采用”到“经常采用”依次计0~3分,条目得分相加即得到该维度得分,所在维度的分数越高表明患者更倾向于使用这种应对方式。该量表的Cronbach's  $\alpha$ 系数为0.90。

**1.2.2 资料收集方法** 与调查医院取得联系和配

合,调查人员均接受统一培训后严格按照标准筛选对象,详细解释研究目的、内容及问卷填写方式。患者签署知情同意后开始调查,由患者本人填写;若患者读写困难,则由调查人员读题并根据患者回答代为填写,问卷当场回收。本研究发放问卷 500 份,排除作答呈明显规律者后,有效问卷 480 份,有效回收率为 96.00%。

**1.2.3 统计学方法** 采用 SPSS27.0 和 R4.4.1 软件进行数据整理和分析。服从正态分布的计量资料,以 $(\bar{x} \pm s)$ 表示;非正态分布的计量资料则用  $M(P_{25}, P_{75})$  表示。计数资料使用频数和构成比(%)表示。使 R4.4.1 中的 glmnet 进行 LASSO 回归,通过十折交叉验证筛选变量,将 LASSO 回归筛选出与因变量高度相关的特征变量,通过 logistic 回归进行影响因素分析。检验水准  $\alpha=0.05$ 。

2 结果

**2.1 肺癌术后患者一般资料** 480 例患者中,男 226 例,女 254 例;年龄 40~86( $60.21 \pm 9.02$ )岁。文化程度:小学及以下 245 例,初中 64 例,高中 80 例,大专及以上 91 例。婚姻状况:已婚 364 例,未婚 30 例,离异 15 例,丧偶 71 例。子女个数:无 52 例,1 个 183 例,2 个及以上 245 例。个人月收入:<2 000 元 7 例,2 000~4 000 元 270 例,>4 000 元 203 例。医疗付费方式:城乡医疗保险 243 例,职工医疗保险 213 例,商业保险 4 例,自费 20 例。从事体力劳动 249 例,脑力劳动 231 例。农村 260 例,城镇 220 例。切除单一肺叶 186 例,多个肺叶 294 例。有引流管 456 例,无 24 例。有手术史 309 例,无 171 例。疾病分期:I 期 312 例,II 期 155 例,III 期 11 例,IV 期 2 例。有其他慢病病史 382 例,无 98 例。有锻炼习惯 313 例,无 167 例。

**2.2 肺癌患者恐动症、疼痛、自我效能感、焦虑、抑郁、社会支持、简易应对方式得分** 188 例患者发生恐动,发生率为 39.17%。各量表得分见表 1。

表 1 肺癌患者恐动症、疼痛、自我效能感、焦虑、抑郁、社会支持、简易应对方式得分( $n=480$ )

| 分, $\bar{x} \pm s / M(P_{25}, P_{75})$ |                    |                 |
|----------------------------------------|--------------------|-----------------|
| 项目                                     | 总分                 | 条目均分            |
| 恐动症                                    | 40.18±14.51        | 2.63±0.85       |
| 疼痛                                     | 5.00(4.00,6.00)    | 0.45(0.36,0.54) |
| 自我效能感                                  | 8.00(5.00,19.00)   | 0.80(0.50,1.90) |
| 社会支持                                   | 38.00(28.00,52.00) | 3.80(2.80,5.20) |
| 焦虑                                     | 10.05±3.92         | 1.43±0.56       |
| 抑郁                                     | 9.72±3.44          | 1.38±0.49       |
| 积极应对                                   | 21.59±13.36        | 1.79±1.11       |
| 消极应对                                   | 18.19±6.85         | 2.27±0.85       |

**2.3 肺癌患者恐动症的重要特征变量筛选** 采用 R 软件中的 glmnet 包进行十折交叉验证进行初步的特

征选择,以进一步提升纳入 logistic 回归模型变量的区分能力<sup>[17]</sup>。共纳入 24 个变量,按照每个自变量系数的变化轨迹,最终筛选出 13 个非零系数的变量,分别为:性别、文化程度、个人月收入、医疗支付方式、手术范围、引流管、手术史、疼痛程度、自我效能感、社会支持、焦虑、积极和消极应对方式。依据最小准则最佳参数位置为模型误差最小时的  $\lambda$  值,组合变量的综合影响能力最强,见图 1。

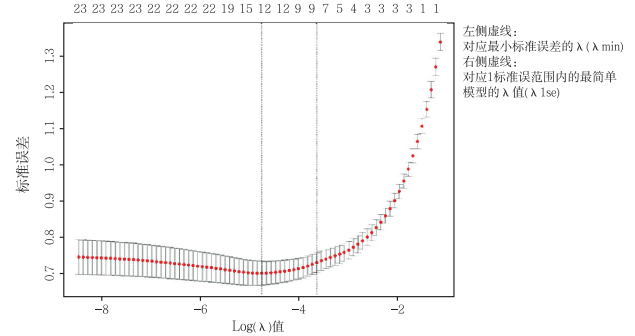


图 1 最佳惩罚系数  $\lambda$  选择的动态过程图

**2.4 肺癌术后患者恐动症的多因素分析** 以 LASSO 回归分析中压缩出的 13 个特征变量为自变量,恐动症为因变量(0=非恐动症,1=恐动症),采用逐步法筛选变量( $\alpha_{\text{入}}=0.05, \alpha_{\text{出}}=0.10$ )进行 logistic 回归分析。结果显示,文化程度(小学及以下=0,初中=1,高中=2,大专及以上=3)、家庭人均月收入(<2 000 元=0,2 000~4 000 元=1,>4 000 元=2)、手术史(0=无,1=有)、疼痛程度(原值代入)、自我效能感(原值代入)、社会支持(原值代入)、焦虑(原值代入)和积极应对(原值代入)是其影响因素(均  $P<0.05$ ),见表 2。

表 2 肺癌术后患者恐动症的回归分析

| 自变量   | $\beta$ | SE    | P      | OR     | 95%CI |       |
|-------|---------|-------|--------|--------|-------|-------|
|       |         |       |        |        | 上限    | 下限    |
| 常量    | 3.413   | 1.332 | 0.010  | 30.351 |       |       |
| 文化程度  | -0.324  | 0.156 | 0.038  | 0.723  | 0.532 | 0.982 |
| 个人月收入 | -0.771  | 0.269 | 0.004  | 0.462  | 0.273 | 0.783 |
| 手术史   | 0.599   | 0.300 | 0.046  | 1.820  | 1.012 | 3.257 |
| 疼痛程度  | 0.497   | 0.170 | 0.003  | 1.643  | 1.178 | 2.292 |
| 自我效能感 | -0.075  | 0.030 | 0.013  | 0.927  | 0.874 | 0.984 |
| 社会支持  | -0.032  | 0.015 | 0.039  | 0.969  | 0.940 | 0.998 |
| 焦虑    | 0.195   | 0.087 | 0.025  | 1.215  | 1.024 | 1.441 |
| 积极应对  | -0.153  | 0.027 | <0.001 | 0.859  | 0.815 | 0.905 |

3 讨论

**3.1 经胸腔镜术后肺癌患者恐动症现状分析** 本研究中,480 例肺癌术后患者的恐动症得分为( $40.18 \pm 14.51$ ),发生率为 39.17%,略高于张馨元等<sup>[5]</sup>研究结果(38.68%),其可能与术后调查时间、患者病情严重程度、地域差异等不同因素相关。研究结果表明,恐动症在肺癌术后患者中较为突出。首先,肿瘤疾病本身会给患者带来长期的心理困扰,加之手术带来的身体创伤,使得患者更容易产生焦虑、回避等心理障

碍。其次,持续的躯体疼痛使他们承受更大的心理压力,进而导致过度的恐惧和承受力下降,担心运动会导致再度受伤,进而产生逃避康复锻炼的心理,从而加剧恐动症的程度。Zhou等<sup>[18]</sup>研究显示,恐动症在全髋关节置换术后患者中普遍存在,导致患者减少身体活动,进而加剧肌肉无力、关节灵活性下降等问题,影响康复的速度和效果。Sütçü等<sup>[19]</sup>对脑卒中患者恐动症的研究指出,恐惧运动常导致活动功能受限,从而加重康复的困难。因此,应加强对经胸腔镜术后的肺癌患者进行针对性健康教育,关注其生理、心理和社会状态,从而全面降低患者的恐动症发生率,促进术后康复和生活质量的提高。

### 3.2 经胸腔镜术后肺癌患者恐动症的影响因素

**3.2.1 文化程度或个人月收入越低,发生恐动症的风险越高** 本研究显示,患者文化程度或个人月收入越低,发生恐动症风险越高。与国内研究<sup>[20]</sup>结果一致。首先,文化程度较低的患者通常缺乏有效的知识获取和理解能力,难以全面理解术后呼吸训练、上肢锻炼等康复运动的重要性;另一方面,其自我管理和决策能力较弱,往往无法积极参与术后康复,容易因恐惧而减少活动<sup>[21-22]</sup>。针对这一问题,医护人员可以根据患者的文化程度实施分层健康教育,对于文化程度较低的患者通过简单易懂的语言、图文并茂的宣传材料或视频帮助患者理解术后康复的重要性。其次,肺癌切除术后患者在短期内通常会失去劳动能力,对于月收入较低的患者,高昂的医疗费用会带来更大的心理负担。因此,医护人员应重点告知其术后早期运动是能促进康复、减少医疗费用最简单有效的方法,而缺乏运动则会增加肺炎等并发症发生率,从而增加医疗费用,以此提高其康复运动依从性,减轻恐动症。

**3.2.2 有手术史或疼痛程度越高的患者,发生恐动症的风险越高** 本研究显示,有手术史或疼痛程度越高的患者,发生恐动症的风险越高。与刘珍等<sup>[23]</sup>研究结果一致。其原因可能是手术往往伴随疼痛、麻醉、术后不适等负面体验,特别是术后早期的疼痛和不适会在患者大脑中形成条件反射<sup>[24]</sup>。本研究中64.38%以上的患者有过手术经历,所以当他们在再度进行术后运动时,容易将当前的运动与此前手术经历中的不适联系起来,使患者对运动的负面联想增强,形成条件性恐惧反应,这进而更加回避运动。此外,疼痛作为强烈的刺激因子,会使部分患者强化对疼痛的错误认知,即认为疼痛会威胁机体,加重疾病严重程度,因而延缓或拒绝活动,严重影响康复治疗效果。因此,医护人员应加强患者术后疼痛管理,遵循分级疼痛治疗原则,合理使用药物镇痛;同时倡导采用放松训练、穴位按摩的非药物疗法辅助缓解术后疼痛。另一方面,应及时纠正患者错误认知,可以通过分级暴露、行为观察疗法等信念干预手段,减缓患者对手

术经历及术后疼痛的无限放大猜想,降低运动恐惧水平。

**3.2.3 自我效能感或社会支持水平越高,发生恐动的风险越低** 本研究结果显示,自我效能感或社会支持水平越高,发生恐动的风险越低。与相关研究<sup>[21]</sup>结论一致。其原因可能是在肺癌术后的康复过程中,自我效能较高的患者通常对自己的康复运动锻炼充满信心,认为自己能够克服术后康复过程中的挑战和困难,因此对运动的恐惧感较低,能够积极参与康复活动,并持续进行锻炼,从而促进了术后恢复。这种自信心来源于他们对运动的适应能力和自我掌控感,尤其是术前积累了良好的康复运动经验,他们会更加确信自己能有效应对康复运动过程中的不适感或潜在问题。因此,医护人员应在术前即通过个性化康复指导和心理干预提升患者的运动自我效能感,术后可通过设定小而可实现的康复运动目标,逐步增加康复运动强度,并给予积极反馈,帮助患者增强自信心。另外,可能通过家人和亲朋好友高水平的社会支持,能使肺癌术后患者在日常生活与锻炼过程中获得充足的情感支持和物质保障。医护人员应指导家属多给予患者关照并且鼓励患者积极参加社交活动,同时可通过组织病友团体、开展集体健康知识教育和专家座谈会等方式,提高肺癌术后患者康复锻炼的机会与期望。

**3.2.4 焦虑水平越高的患者,发生恐动风险越高** 本研究结果显示,焦虑水平越高,发生恐动的风险越高。其原因可能是焦虑水平较高的肺癌术后患者往往对恢复持消极预期,夸大康复运动风险,担心运动会导致伤口愈合不良或并发症,从而减少或回避康复运动。此外,他们对疼痛和不适的敏感度更高,易将康复运动中的轻微不适误解为病情恶化,强化恐动症。此外,高水平的焦虑状态会激活交感神经系统,引发心率加快、肌肉紧张等不适反应,加剧运动回避行为,形成“焦虑-回避”恶性循环,进一步降低康复运动依从性,延缓恢复进程。因此,护理人员应定期对患者进行焦虑筛查,及早识别高风险人群并采用放松疗法或音乐疗法,缓解患者焦虑情绪。必要时依托心理医生和康复治疗师的综合介入,全面评估患者的身心状况,提供科学、个性化的康复指导,改善患者精神状态,提高患者康复运动依从性。

**3.2.5 采取积极应对方式的患者,发生恐动的风险越低** 本研究结果显示,患者采取积极应对方式,其发生恐动症风险越低。与张素兰等<sup>[25]</sup>研究结论一致。其原因可能是肺癌术后患者在应对疾病和手术时,会采取不同的方式来适应身体和心理的变化。选择积极应对方式的患者用心去接受和面对患病的现实,通常对术后康复持更乐观的态度,更倾向于主动面对恐动,配合进行功能锻炼,从而有效防止心理应

激所致的运动恐惧症发生<sup>[26]</sup>。相比之下,缺乏积极应对的患者往往因为对运动恐惧症及相关预防知识缺乏正确认知,进而拒绝参与康复训练,导致其恐惧症水平更高。因此,医护人员应及时识别肺癌术后患者的消极情绪及应激反应,定期开展心理疏导,引导他们以积极心态面对康复过程,同时提供科学的康复运动知识和康复教育,让患者理解运动对术后康复的重要性,增强他们的信心。

4 结论

经胸腔镜术后肺癌患者恐动症发生率较高,文化程度、个人月收入、手术史、疼痛程度、自我效能感、社会支持水平、焦虑水平、积极应对方式为其影响因素。临床医护人员应更多关注个人月收入、文化程度较低,有手术史、疼痛程度较强及焦虑水平较高的肺癌术后患者,采取针对性干预措施提高患者的自我效能感、社会支持水平,促进其采取积极应对方式面对术后康复锻炼,从而降低患者恐动症的发生风险。本研究为单中心横断面研究,无法验证肺癌术后患者恐动症的因果关系。此外,样本的区域性可能限制研究结果的普适性,难以全面代表其他地区或不同医疗条件下患者情况。未来需开展多中心、大样本的前瞻性队列研究,以进一步明确肺癌术后恐动症的发生机制和关键影响因素,探索不同人群在恐动症发生率和影响因素上的差异,从而为制订个性化、精准化的干预措施提供参考,为患者术后康复提供更全面的支持。

参考文献:

[1] 姚一菲,孙可欣,郑荣寿.《2022 全球癌症统计报告》分析解读:中国与全球对比[J]. 中国普外基础与临床杂志, 2024,31(7):769-780.

[2] 陈志玲,陈湘,刘珍,等. 肺癌根治术后恐动症患者康复认知行为干预研究[J]. 护理管理杂志,2022,22(4):235-239,289.

[3] 伍思俐. 肺癌术后患者恐动症与护理对策研究进展[J]. 中外医学研究,2022,20(21):181-184.

[4] 吕福来,温平,何辉权. 肺叶切除术后患者的运动恐惧现状及影响因素分析[J]. 当代护士,2024,31(2):153-157.

[5] 张馨元,张小红,陈经欣,等. 胸腔镜肺癌切除术后疼痛相关患者报告结局与恐动水平的关系[J]. 护理学杂志, 2022,37(17):28-31.

[6] 周艳,朱茜,孙思露,等. 近年国内外恐动症研究现状、热点及趋势的可视化分析[J]. 中华现代护理杂志,2024, 30(19):2594-2601.

[7] 董懂,黄意恒,张亚杰,等.《中华医学会肺癌临床诊疗指南(2023 版)》解读[J]. 中国胸心血管外科临床杂志, 2023,30(11):1533-1538.

[8] Miller M B, Roumanis M J, Kakinami L, et al. Chronic pain patients' kinesiophobia and catastrophizing are asso-

ciated with activity intensity at different times of the day [J]. J Pain Res,2020,13:273-284.

[9] 胡文. 简体中文版 TSK 和 FABQ 量表的文化调适及其在退行性腰腿痛中的应用研究[D]. 上海:第二军医大学,2012.

[10] 潘亚娟,薛明,王柯娜,等. 4 种疼痛评估量表在房颤射频消融术患者中的应用比较[J]. 护理学杂志,2024,39(4): 29-32.

[11] Schwarzer R, Aristi B. Optimistic self beliefs: assessment of general perceived self-efficacy in thirteen cultures[J]. World Psychol,1997,3(1/2):177-190.

[12] 王才康,胡中锋,刘勇. 一般自我效能感量表的信度和效度研究[J]. 应用心理学,2001,7(1):37-40.

[13] Zigmond A S, Snaith R P. The hospital anxiety and depression scale[J]. Acta Psychiatr Scand,1983,67(6): 361-370.

[14] 黄彦君,朱琳,陈春燕. HADS 量表的汉化及信效度检验 [J]. 中华心理学杂志,1999,31(6):460-463.

[15] 肖水源.《社会支持评定量表》的理论基础与研究应用 [J]. 临床精神医学杂志,1994,4(2):98-100.

[16] 解亚宁. 简易应对方式量表信度和效度的初步研究[J]. 中国临床心理学杂志,1998,6(2):53-54.

[17] 朱文敏,魏小龙,陈瑛瑛. 慢性阻塞性肺疾病稳定期患者吸入装置使用不依从风险预测模型的建立与验证[J]. 护理学杂志,2020,35(22):1-4,7.

[18] Zhou Y, Gao W, Gao S, et al. Pain catastrophizing, kinesiophobia and exercise adherence in patients after total knee arthroplasty: the mediating role of exercise self-efficacy[J]. J Pain Res,2023,16:3993-4004.

[19] Sütçü Uçmak G, Kılınç M. The effects of kinesiophobia, fatigue, and quality of life on physical activity in patients with stroke[J]. Top Stroke Rehabil,2024,31(8):788-794.

[20] 董雪萍. 糖尿病周围神经病变患者恐动症现状及危险因素分析[J]. 中国疗养医学,2024,33(5):46-49.

[21] 邓晓园,王国蓉,张甜,等. 手术患者恐动症发生现状的 Meta 分析[J]. 中国疗养医学,2023,32(2):113-118.

[22] 孔静静,王红玉,汤云云. 髋部骨折患者恐动症发生现状及其影响因素分析[J]. 中西医结合护理(中英文),2022, 8(3):175-177.

[23] 刘珍,陈湘,韩柳丹,等. 肺癌根治术患者术后恐动症现状及影响因素[J]. 广东医学,2023,44(4):402-407.

[24] 郑雯雯,张雪,鲁文婧,等. 慢性肌肉骨骼疼痛病人运动恐惧的现状及其影响因素分析[J]. 全科护理,2023,21 (31):4404-4407.

[25] 张素兰,王佳琪,赵娟,等. 乳腺癌患者术后恐动症现状及影响因素研究[J]. 护理学杂志,2020,35(19):24-27.

[26] 温高芹,孙国珍,高敏,等. 应对方式和焦虑在射血分数保留心力衰竭患者运动自我效能与运动恐惧间的链式中介作用[J]. 中华全科医学,2024,22(10):1648-1651, 1704.