

硕士学位论文

肺癌患者死亡焦虑现况调查及影响因素分析

**Investigation on death anxiety and analysis of
influencing factors of patients with lung cancer**

专业学位类别

公共卫生

专业领域

作者姓名

卢姣娣

指导教师

钟竹青 教授

2023 年 05 月

中图分类号 R192.6
UDC 61

学校代码 10533
学位类别 专业学位

硕士学位论文

肺癌患者死亡焦虑现况调查及影响因素分析

**Investigation on death anxiety and analysis of
influencing factors of patients with lung cancer**

作者姓名 卢姣娣
专业学位类别 公共卫生
专业领域
研究方向 社会医学
二级培养单位 湘雅公共卫生学院
指导教师 钟竹青 教授
副指导教师

论文答辩日期 2023.5.29 答辩委员会主席 _____

中南大学

2023年5月

肺癌患者死亡焦虑现况调查及影响因素分析

摘要：

目的：调查肺癌患者死亡焦虑现状并分析肺癌患者死亡焦虑水平的影响因素。

方法：本研究采用横断面研究的方法，运用随机抽样的方法抽取2021年1月1日至2021年05月30日期间于湖南省某三级甲等肿瘤专科医院住院的肺癌患者作为研究对象。采用肺癌患者一般资料调查问卷、一般自我效能量表（General Self-Efficacy Scale, GSES）、社会支持评定量表、疾病生活干扰评估量表（Illness Intrusiveness Rating Scale, IIRS），以及死亡焦虑量表(Templer-Death Anxiety Scale, T-DAS)对研究对象进行问卷调查。采用 t 检验和单因素方差分析对不同社会人口学特征的肺癌患者死亡焦虑水平进行分析比较；运用 Spearman 相关性分析分析肺癌患者死亡焦虑水平与各量表之间的相关性；采用多元线性回归分析方法分析肺癌患者死亡焦虑水平的影响因素；进一步对社会支持、自我效能、疾病生活干扰构建结构方程模型，探讨各变量对死亡焦虑的具体影响路径。

结果：(1) 本研究共纳入有效研究对象 453 例，平均年龄 (61.35 ± 7.31) 岁。在本研究中肺癌患者死亡焦虑得分为 (7.87 ± 3.88) 分，属于中等偏上水平，高水平死亡焦虑的肺癌患者占 63.8%，36.2% 的肺癌患者具有较低水平的死亡焦虑；肺癌患者一般自我效能得分为 (22.62 ± 6.97) ；社会支持总分为 (41.32 ± 7.33) 分；疾病生活干扰总分为 (55.68 ± 14.64) 分。(2) 多元线性回归分析结果显示，年龄 ($b=-1.255, P < 0.001$)、不能工作 ($b=-1.218, P < 0.05$)、长期卧床 ($b=-3.748, P < 0.05$)、有时卧床 ($b=-1.903, P < 0.001$) 疾病生活干扰评分 ($b=0.103, P < 0.001$)、心理痛苦分级 ($b=1.908, P < 0.001$)、不吸烟 ($b=1.214, P < 0.001$)、不需要抚养孩子/赡养父母 ($b=-1.007, P < 0.001$)、睡眠情况 ($b=-0.437, P < 0.05$)、疼痛评分 ($b=0.586, P < 0.05$) 以及一般自我效能 ($b=-0.541, P < 0.05$) 是肺癌患者焦虑水平的影响因素，回归模型对预测结果的可解释程度为 51.8%。(3) 控

制显著的一般资料后，以社会支持为自变量，以自我效能和疾病生活干扰为中介变量，以死亡焦虑为因变量构建结构方程模型。路径分析结果显示，社会支持对肺癌患者死亡焦虑具有间接影响作用。社会支持通过自我效能和疾病生活干扰的中介效应对死亡焦虑产生间接影响；社会支持通过增强自我效能来间接降低死亡焦虑水平（中介效应值为 -0.070 , 95%CI[-0.135, -0.018]），社会支持还可通过增强自我效能进而降低疾病生活干扰来间接降低死亡焦虑（中介效应值为 -0.050 , 95%CI[-0.107, -0.006]）。

结论：（1）肺癌患者死亡焦虑水平属于中等偏上水平，其影响因素包括年龄、日常生活情况、睡眠质量、自我效能、疾病对生活的干扰、心理痛苦程度、是否吸烟以及是否需要抚养孩子/赡养父母。（2）肺癌患者一般自我效能和疾病生活干扰情况可直接影响患者死亡焦虑水平，即肺癌患者自我效能越高其死亡焦虑水平就越低；疾病生活干扰情况得分越高，其死亡焦虑水平就越高。社会支持对肺癌患者的死亡焦虑仅具有间接影响，即社会支持通过增强患者自我效能来间接降低死亡焦虑水平，或通过提高自我效能进而降低疾病生活干扰水平从而来间接降低患者的死亡焦虑，这提示未来研究在聚焦社会支持相关的针对性干预来降低死亡焦虑时需注重自我效能和疾病生活干扰水平的评估。

图 3 幅，表 11 个，参考文献 124 篇

关键词：肺癌；死亡焦虑；现况调查；影响因素；路径分析

分类号：R192.6

Investigation on death anxiety and analysis of influencing factors of patients with lung cancer

Abstract:

Objective: To investigate the status of death anxiety in patients with lung cancer and analyze the influencing factors of death anxiety in patients with lung cancer.

Methods: In this study, a cross-sectional study was conducted and random sampling was used to select inpatients with lung cancer in a Class III Grade A cancer hospital in Hunan Province from January 1, 2021 to May 30, 2021 as research objects. The selected lung cancer patients were investigated with the General Information Questionnaire, General Self-efficacy Scale (GSES), Social Support Rating Scale, Life Disturbance Assessment of Illness Scale (IIRS), and Death Anxiety Scale (T-DAS). T-test and one-way analysis of variance were used to analyze the differences in the death anxiety in patients with lung cancer with different social demographic characteristics. Spearman correlation was used to analyze the correlation between the death anxiety of patients with lung cancer and various scales. Multivariate linear regression analysis was further used to analyze the influencing factors of the death anxiety in patients with lung cancer. A structural equation model was further constructed for social support, self-efficacy, and disease life disturbance to explore the specific impact pathways of each variable on death anxiety.

Results:(1) A total of 453 effective subjects were included in this study, with an average age of (61.35 ± 7.31) years. In our study, the score of death anxiety in patients with lung cancer patients was (7.87 ± 3.88) , which was above the medium level. patients with Lung cancer with high level of death anxiety accounted for 63.8%, 36.2% of lung cancer patients with low level of death anxiety. The general self-efficacy score of lung cancer patients was (22.62 ± 6.97) , the total score of social support was (41.32 ± 7.33) , the total score of disease life interference was (55.68 ± 14.64) . (2) The results

of multiple linear regression analysis showed that age($b=-1.255$, $P < 0.001$), and could not work($b=-1.218$, $P < 0.05$), long-term bedridden ($b=-3.748$, $P < 0.05$), and sometimes bedridden ($b=-1.903$, $P < 0.001$), score of illness life interference($b=0.103$, $P < 0.001$), psychological distress rating($b=1.908$, $P < 0.001$), don't smoking ($b=1.214$, $P < 0.001$), don't raise children / support parents($b=-1.007$, $P < 0.001$), sleep quality($b=-0.437$, $P < 0.05$), pain score ($b=0.586$, $P < 0.05$) and self-efficacy($b=-0.541$, $P < 0.05$) were the influencing factors of death anxiety of patients with lung cancer, and the explanatory degree of regression model for prediction results was 51.8%. (3) After controlling for significant general data, a structural equation model was constructed with social support as independent variables, self-efficacy and life disturbance of illness as mediating variables, and death anxiety as dependent variables. The results of pathway analysis showed that social support had an indirect effect on death anxiety in patients with lung cancer. Social support influences death anxiety through the mediating effects of self-efficacy and life disturbance of illness. Social support reduces the level of death anxiety by enhancing self-efficacy (*the mediating effect value is -0.070, 95% CI [-0.135, -0.018]*), and indirectly affects death anxiety by influencing self-efficacy and then life disturbance of illness (*the mesomeric effect value is -0.050, 95% CI [-0.107, -0.006]*).

Conclusion: (1) The death anxiety of patients with lung cancer is above the medium level, and its influencing factors include age, daily life situation, sleep quality, self-efficacy, interference of disease on life, psychological distress, pain degree, whether smoking and raising children/parents. (2) General self-efficacy and disturbance of disease life can directly affect the level of death anxiety in lung cancer patients, that is, the higher the self-efficacy of lung cancer patients, the lower the level of death anxiety. The higher the life disturbance score, the higher the level of death anxiety. In addition, patients' general self-efficacy can indirectly reduce death anxiety by reducing the disturbance of life with illness. However, social support has a full indirect effect on the death anxiety of lung cancer patients, that is, better social support can indirectly reduce the level of death anxiety by enhancing the self-efficacy of patients, and social

support can also indirectly reduce the level of death anxiety of patients by improving the self-efficacy and thereby reducing the level of disturbance in the life of the disease. This suggests that future research should focus on the evaluation on self-efficacy as well as life disturbance when focusing on interventions targeted on social support to reduce death anxiety.

Keywords: Lung cancer; Death anxiety; Influencing factors; The current investigation; path analysis

Classification: R192.6

目 录

第1章 前言.....	1
1.1 研究背景.....	1
1.2 国内外研究现状和发展动态	2
1.2.1 死亡焦虑的定义.....	2
1.2.2 癌症患者死亡焦虑的测量.....	3
1.2.3 死亡焦虑在癌症患者中的国内外研究现状	5
1.2.4.癌症患者死亡焦虑的相关影响因素.....	6
1.3 研究目的及意义.....	9
1.3.1 研究目的.....	9
1.3.2 研究意义.....	9
1.4 研究假设.....	9
第2章 研究对象与研究方法	11
2.1 研究类型.....	11
2.2 研究对象.....	11
2.2.1 抽样方法.....	11
2.2.2 纳入、排除标准.....	11
2.2.3 样本量估算.....	11
2.3 研究工具.....	12
2.3.1 一般资料调查问卷.....	12
2.3.2 一般自我效能量表(General Self-Efficacy Scale, GSES)	12
2.3.3 社会支持评定量表.....	13
2.3.4 疾病生活干扰评估量表(Illness Intrusiveness Rating Scale, IIRS).....	13
2.3.5 死亡焦虑量表 (Templer-Death Anxiety Scale,T-DAS).....	13
2.4 资料收集过程.....	14
2.4.1 成立调查小组.....	14
2.4.2 预调查.....	14
2.4.3 问卷调查的方式.....	14
2.5 伦理学原则.....	14
2.6 质量控制.....	15
2.7 数据整理与统计学分析.....	15
2.7.1 数据处理.....	15
2.7.2 统计学分析.....	15
2.8 技术路线图.....	17

第3章 研究结果	18
3.1 肺癌患者一般资料调查结果	18
3.2 肺癌患者死亡焦虑、自我效能、社会支持及疾病生活干扰现状	20
3.3 肺癌患者死亡焦虑水平单因素分析	21
3.4 肺癌患者自我效能、社会支持、疾病生活干扰与死亡焦虑的相 关分析	24
3.5 肺癌患者死亡焦虑多元线性回归分析	24
3.5.1 影响因素指标赋值.....	24
3.5.2 多元逐步线性回归分析结果.....	26
3.6 社会支持、一般自我效能、疾病生活干扰对死亡焦虑的影响路 径分析	27
3.6.1 变量之间的相关分析.....	27
3.6.2 结构方程模型拟合指标.....	28
3.6.3 路径分析结果.....	28
3.6.4 中介分析结果.....	29
第4章 讨论.....	31
4.1 肺癌患者死亡焦虑处于较高水平	31
4.2 肺癌患者死亡焦虑的影响因素分析	31
4.2.1 社会人口学因素.....	31
4.2.2 心理痛苦.....	32
4.2.3 睡眠质量.....	33
4.2.4 是否需要赡养父母/抚养子女	33
4.3 一般自我效能与肺癌患者死亡焦虑关系分析	33
4.4 社会支持与肺癌患者死亡焦虑关系分析	34
4.5 疾病生活干扰情况与肺癌患者死亡焦虑关系分析	35
4.6 本研究的优势和局限性.....	36
4.6.1 研究优势	36
4.6.2 本研究的局限性.....	36
第5章 结论与展望	37
5.1 结论	37
5.2 展望	37
参考文献	38
综述 癌症患者死亡焦虑研究现状	47
参考文献	53
附录 A 患者基本情况调查表	57
附录 B 一般自我效能量表	59
附录 C 社会支持评定量表	60

附录 D 疾病生活干扰评估量表(Illness Intrusiveness Rating Scale)...	62
附录 E 死亡焦虑量表	64

第1章 前言

1.1 研究背景

肺癌又称为原发性支气管癌，起源于肺部支气管黏膜或腺体，是临床最常见的恶性肿瘤之一，具有恶性水平高，生物学特性复杂等特点^[1]。由于空气污染、放射性暴露、肺部真菌感染以及不良健康生活方式等原因，使得肺癌的发病率和死亡率居高不下。研究^[2]显示，肺癌已成为我国癌症患者死亡的首要因素。2020年国家癌症中心数据^[3]显示，我国新发癌症病例和癌症死亡病例分别为457万例和300万例，其中肺癌新发病例和死亡病例分别为82万和71万人，肺癌患者死亡人数占癌症死亡总数的23.8%。尽管现代医学创新发展侧重于延缓人类死亡和减少生存威胁，但是研究^[4]表明，我国肺癌患者预后较差，其5年生存率仅为19.7%。同时，由于癌症本身具有易复发、易转移等特点，癌症通常与恐惧、死亡等紧密联系，俗称“谈癌色变”。加之肺癌患者生存周期较短，大部分患者一旦被确诊为肺癌均会产生不同程度的焦虑、抑郁、恐惧以及死亡焦虑等负面情绪^[5]。

死亡是一个标志着一个人生命结束的事件，也是一个无法精准预测的事件，当人们面临死亡的事实时，所有人都将不可避免地引起实质性的恐惧和焦虑^[6]。对癌症患者而言，个体对自身癌症的复发和进展会产生特定的恐惧心理，这往往与联想到死亡事件有关。严重的癌症复发恐惧被认为是一种病态的心理问题，促使患者产生死亡焦虑，且在一定程度上会导致患者避免或者过度使用医疗资源，从而促使患者产生被孤立感，降低患者的生存质量。死亡焦虑是癌症晚期患者最常见的负性情绪并贯穿于疾病的整个过程^[7]，患者会因为想到与死亡或者临终相关的事件而出现烦躁不安，忧虑或害怕。研究^[8]表明，57.0%的癌症患者具有较高的死亡焦虑，而在肺癌患者群体中，高达56.5%的患者存在较高的死亡焦虑情绪^[9]。此外，研究者^[10, 11]认为死亡焦虑对癌症患者角色和情绪功能、躯体和社会功能具有一定消极影响，主要影响患者的抗癌信念，甚至会加速患者的死亡过程。同时，死亡焦虑作为一种与死亡具有直接联系的负性情绪，极大地威胁着癌症患者的身心健康，故北美护理诊断学会也将其列为护理诊断之一^[12]。因此，对于临床医护人员而言，关注癌症患者尤其是肺癌患者群体的死亡焦虑水平具有一定的必要性。

目前，我国学者多关注于癌症患者死亡焦虑的水平及其相关影响因素^[13, 14]、癌症患者死亡焦虑相关量表的汉化和应用^[15, 16]、癌症患者照护者的死亡焦虑^[17]，以及癌症患者死亡焦虑干预研究^[18, 19]。这些研究比较笼统地介绍了癌症患者死

亡焦虑的现状而由于不同种类的癌症因其治疗和转归不同，患者心理状态也会存在一定差异。目前针对肺癌患者的死亡焦虑研究较多集中于死亡焦虑与疾病恐惧感^[20]、疾病不确定感^[21]以及与家庭功能^[22]之间的相关性研究。而针对肺癌患者死亡焦虑现状及影响因素分析研究较为匮乏，同时也存在一些研究的局限性，比如（1）虽然研究表明肺癌患者具有较高的死亡焦虑，但是未进一步分析讨论肺癌患者死亡焦虑的影响因素；（2）以往研究只对患者的社会人口学资料进行了单因素分析，没有分析疾病因素和社会因素对死亡焦虑的影响，影响因素纳入缺乏全面性；3）以往研究仅探讨了疾病不确定感和自尊对患者死亡焦虑的影响路径，未将患者一般自我效能、疾病生活干扰情况以及社会支持对死亡焦虑的影响路径进行探讨。

因此，死亡焦虑作为癌症复发或进展过程产生恐惧的促发因素，为了延缓肺癌患者癌症复发或减轻进展期恐惧，医护人员应该重视肺癌患者面临的生存威胁以及患者自身对死亡的恐惧和焦虑。因此，本研究将对肺癌患者进行死亡焦虑现状调查，并全面分析肺癌患者死亡焦虑的影响因素，并进一步探讨患者一般自我效能、疾病生活干扰情况以及社会支持对死亡焦虑的影响路径，旨在为进一步了解肺癌患者死亡焦虑水平提供数据支持，也为今后进一步制定肺癌患者死亡焦虑干预方案提供一定参考依据。

1.2 国内外研究现状和发展动态

1.2.1 死亡焦虑的定义

死亡焦虑是一个术语，它是用来概念化个体死亡意识所产生的焦虑^[23]。死亡焦虑最早出现在对死亡的心理领域研究中^[24]。目前关于死亡焦虑的定义尚未统一界定。Carpenito-Moyet^[25]在《护理诊断手册》中将死亡焦虑定义为“个人经历与死亡和死亡有关的忧虑、忧虑或恐惧的状态”。在《护理结果分类指南》^[26]中，死亡焦虑被定义为“对自己生存的真实或想象威胁的感知所产生的模糊不安的不适或恐惧感”。Claudia^[27]对死亡焦虑进行概念分析认为死亡焦虑是指由对自己或亲近的人真实存在或想象的威胁感知所产生的对死亡预期引起的情绪反应。恐怖管理理论中将死亡焦虑定义是个体在意识到死亡是不可避免的同时具有自我保护的本能会产生心理冲突。总之，国外研究者^[28]认为死亡焦虑的实质来源于认知失调而产生的心理冲突，故多采用此定义。国内研究者根据自己对死亡焦虑的理解结合研究目的对死亡焦虑进行了不同的定义。徐帅^[29]将死亡焦虑的视为“个体察觉到死亡的实现形式与时间的未知性与不确定性，或谈论死亡相关的话题时产生焦虑情绪”。丁娜^[8]认为死亡焦虑是指患者面对自身罹患恶性肿瘤时所表现的心理状态。王祖麟^[30]将死亡焦虑的定义理解为“与个人死亡认知相关

的经历，包括忧虑、担心、恐慌和其他痛苦”。可见，国内不同的研究者对死亡焦虑的理解略有不同，但是都认为死亡焦虑是个体对死亡预期产生的一种情绪反应。

1.2.2 癌症患者死亡焦虑的测量

1.2.2.1 死亡焦虑量表（Templer's Death Anxiety Scale, T-DAS）

该量表由 Templer^[31]于 1970 年进行编制，最常用于衡量人们死亡焦虑的严重程度，包括与死亡相关的心理和生活经历。该量表用来评估人们死亡焦虑的严重程度，包含 4 个维度，即幸存者的自我感受、压力与痛苦、时间意识和认知。该量表共 15 个条目，每个条目采用 2 点李克特量表进行回答，即“是”得 1 分或“否”得 0 分进行回答。该量表总得分为 0-15 分，得分越高，表明调查对象死亡焦虑的严重程度就越高。该量表被认为是测量死亡焦虑的金标准^[32]。我国研究者^[33]对此量表进行跨文化调试并在医学生群体中进行信效度检验，最终形成中文版死亡焦虑量表（Chinese Templer's Death Anxiety Scale, C-T-DAS）。结果显示 C-T-DAS 内部一致性 Cronbach'α 系数值为 0.762。随后，杨红等^[34]抽取 36 例结直肠癌患者进行 C-T-DAS 敏感性分析，结果显示，C-T-DAS 量表 Cronbach'α 系数大于 0.80，不仅具有良好的信效度，也具有较好的敏感性，并认为能够作为癌症患者死亡焦虑的测量工具，帮助临床医护人员更好、更准确地掌握患者的心理状态变化。分析原因，由于医学生群体作为一个健康的群体，加之该群体生活阅历表浅，对癌症疾病的感知并不十分准确，故在医学生中进行信效度检验的 Cronbach'α 系数值低于在癌症患者检验所得的 Cronbach'α 系值。

1.2.2.2 死亡与濒死焦虑量表（Death and Dying Distress Scale, DADDS）

该量表是加拿大多伦多一家癌症中心临床研究小组于 2014 年开发和验证^[35]，用于评估癌症晚期患者死亡和死亡的痛苦。该量表具有两个版本，最初的版本包含 14 个条目，以评估调查对象过去两周内对癌症的想法和担忧。采用李克特 6 级量表对每个条目进行评分，总分范围 0-70 分，分数越高表明患者对死亡的焦虑越严重。为进一步使该量表更具有普适性，研究者^[23]在第一版本的基础上对条目 11 进行修订，并增添了条目 15，阐述说明患者对死亡时间的关注。此外，还对李克特 6 级量表进行了内容上的修改，以便更连续地体现患者对死亡的痛苦，即 0 = “我没有为这个想法或担忧而苦恼”；1 = “我几乎没有经历过苦恼”；2 = “我经历过轻微的苦恼”；3 = “我经历过中度的苦恼”；4 = “我经历过巨大的苦恼”；5 = “我经历过极度的苦恼”。得分范围调整为从 0 到 75，分数越高表示与死亡相关的痛苦越大。经过验证，DADDS 量表 Cronbach'α 在 0.861 - 0.949 之

间，具有良好的信效度^[36]。2017年，陈淑娟^[37]对此量表进行跨文化调试形成中文版DADDS量表，并抽取134名晚期癌症患者进行信效度检验，结果显示，中文版DADDS量表Cronbach's α 系数为0.960，分半Spearman-Brown系数为0.898，重测信度0.810，具有较好的信效度。虽然C-DADDS量表可用作中国晚期癌症患者死亡焦虑的有效测评工具，但该量表仅适用于晚期癌症患者^[38]。故该量表适用人群有限，无法满足不同分期癌症患者死亡焦虑的测量。

1.2.2.3 死亡焦虑问卷（the Death Anxiety Questionnaire, DAQ）

美国研究者Conte等^[39]于1982年构建此问卷，用于衡量个体对死亡和死亡过程的担忧。该问卷包括对未知的恐惧、害怕痛苦、害怕孤独、担心自身死亡4个维度，共15个条目。每个条目采用李克特3级量表进行评分，得分范围为0~30分，得分越高，说明个体的死亡焦虑就越严重。经进一步验证，量表的Cronbach's α 系数为0.83，重测信度为0.87^[39]。随后，Cella等^[40]采用该量表对60名霍奇金患者和30名癌症患者进行横断面调查，证实DAQ在癌症患者中存在多维度的因子结构。为验证DAQ在中国人群中的普适性，韩兆彩等^[41]采用DAQ对中国1800名老年人进行问卷调查，结果显示中文版DAQ内容效度检验量表各条目与其所属维度的相关系数在0.532~0.889之间，各维度之间结构效度的相关系数在0.370~0.466，基本适用于测量中国老年人的死亡焦虑。但是，该量表尚未在中国癌症患者人群中进行验证，是否适用于中国癌症患者仍有待进一步研究。

1.2.2.4 多维死亡焦虑量表（Multidimensional Fear of Death Scale, MFODS）

该量表是一种评估个体对死亡及死亡过程的感受的自评量表。此量表包含8个维度，42个条目：濒死过程的恐惧（6个条目），对他人或动物尸体的恐惧（6个条目），为死后尸体被损坏的恐惧（4个条目），对失去重要他人的恐惧（6个条目），对死后未知世界的恐惧（5个条目），对死后意识尚存的恐惧（5个条目），对自己尸体的恐惧（6个条目），对早逝的恐惧（4个条目）。每个条目采用李克特5级进行评分，得分越高说明个体死亡焦虑程度越低。经验证，该量表Cronbach's α 系数为0.75，各维度Cronbach's α 系数为在0.65~0.81之间^[42]。随后，我国研究者^[43]对该量表进行汉化和调试，形成中文版MFODS，总量表Cronbach's α 系数为0.916，各维度Cronbach's α 系数为0.625~0.843，具有较好的信效度。由于量表条目内容涉及到一定文化差异，符合中国国民文化背景的死亡焦虑因素未充分考虑，因此中文版MFODS仍需要进一步补充和完善。

综上所述，以上各量表均可用于评估个体对死亡的态度和恐惧焦虑，但是各量表之间也存在一定差异性。例如中文版DADDS量表用于测量晚期癌症患者死亡焦虑，其适用范围有限。DAQ虽已被中国学者进行汉化形成中文版死亡焦虑

测量量表但是在癌症患者中的应用需要进一步验证。MFODS 量表涉及到的文化差异会导致量表信效度发生变化等问题。中文版 T-DAS 量表虽然在医学生群体中的克伦巴赫系数较低，但在癌症患者中死亡焦虑测量中具有良好的信效度和敏感性。因此，鉴于中文版 T-DAS 量表在结直肠癌患者具有良好的敏感性和信效度，本研究中我们将采用该量表测量肺癌患者的死亡焦虑水平。

1.2.3 死亡焦虑在癌症患者中的国内外研究现状

1.2.3.1 死亡焦虑在癌症患者中的国外研究现状

死亡焦虑的研究最早开始于 20 世纪 60 年代国外学者关于死亡的心理学研究中。研究^[44]表明，国外癌症患者的死亡焦虑处于中等水平，且在各种类型的癌症患者中，年轻的女性乳腺癌患者死亡焦虑水平最高。Neel 等^[45]对 60 名晚期癌症患者进行问卷调查，结果显示，死亡焦虑在晚期癌症患者中普遍存在，由个人因素、家庭环境和身体痛苦相互作用所决定。国外研究^[46, 47]表明，肺癌患者伴有中度死亡焦虑，且与情绪低落、疾病侵扰有关，同时肺癌患者死亡焦虑越高其对照顾者的依赖性就越强。为缓解癌症患者的死亡焦虑，国外学者开展一系列的干预研究以降低癌症患者的死亡焦虑，包括认知行为疗法^[48]、正念干预^[49]、意义疗法^[50]以及叙事护理^[51]等。Greer 等^[48]对 145 名晚期癌症患者开展随机对照研究，试验组基于认知行为疗法教授患者管理癌症相关焦虑的技能，对照组进行常规健康教育，包括癌症治疗的副作用、运动、营养等相关信息，研究结果显示，认知行为疗法有助于缓解癌症患者伴高死亡焦虑的负性情绪。Compen 等^[49]研究证实基于互联网的正念认知疗法能够减少癌症患者的死亡焦虑，在缓解癌症患者心理困扰方面具有一定的可及性、有效性和成本效益。Breitbart 等^[50]对 253 名晚期癌症患者开展以意义为中心的团体心理治疗，结果显示，意义疗法改善患者精神健康和生活质量方面具有积极作用，具体表现为患者的抑郁，绝望，加速死亡的愿望和身体症状困扰显著减少。Artioli 等^[51]研究表明，癌症患者通过叙事性访谈干预，能够增加自身对疾病的了解，减少心理困扰。由此可见，国外癌症患者的死亡焦虑研究不仅涉及横断面研究也包括干预研究，且干预效果较为显著。但是仅仅针对肺癌患者死亡焦虑的相关研究仍较缺乏。

1.2.3.2 死亡焦虑在癌症患者中的国内研究现状

受到传统文化的影响，直至 20 世纪末期，我国学者才逐渐关注国人的死亡态度，从而开始死亡焦虑的相关研究。死亡焦虑作为死亡态度的一个维度，常常与死亡态度、死亡教育等相关研究较为密切。我国对死亡焦虑的研究处于发展阶段，其研究的专业性和集中性仍较薄弱。相较于国外癌症患者死亡焦虑研究，我

国癌症患者死亡焦虑的研究多以死亡焦虑相关量表在癌症患者中的汉化和应用,相关性分析研究以及横断面研究为主。例如,陈淑娟等^[37]引入死亡与濒死焦虑量表,并在癌症患者进行汉化和调适,以确保量表条目适合我国本土晚期癌症患者的死亡焦虑评估。陶艳等^[10]对279例住院癌症患者进行问卷,结果显示,癌症患者伴有较高死亡焦虑,且在一定程度影响患者的生存质量。周雨禾等^[52]调查109例年龄≤50岁的年轻乳腺癌女性患者的死亡焦虑现状,结果显示,死亡焦虑的检出率为37.6%,是此类患者普遍存在的精神健康问题。而针对国内肺癌患者死亡焦虑的研究,仅查见四篇相关文献^[9,53-55]。如,应笑等^[53]表明肺癌患者具有较高的癌症恐惧疾病进展水平和较高的死亡焦虑,并探讨了癌症恐惧进展与死亡焦虑、自我效能之间的关系。徐瑞等^[54]调查郑州市343例肺癌患者,结果显示肺癌患者死亡焦虑得分较高,并进一步表明家庭功能、生命意义寻求、生命意义体验与死亡焦虑呈负相关。王丽等^[55]调查显示,肺癌患者具有较高的死亡焦虑水平,同时疾病不确定感会进一步加剧患者的死亡焦虑。陈淑娟等^[9]调查安徽省207例肺癌患者死亡焦虑现状,表明肺癌患者死亡焦虑总体水平较高,同时认为提高患者自尊可以缓解患者的死亡焦虑。以上研究均调查了肺癌患者死亡焦虑现状以及进行相关性分析,但是涉及的分析因素较少,未对肺癌患者死亡焦虑的影响因素进行分析讨论。另外,以往的研究仅表明了自尊和疾病不确定感对死亡焦虑具有一定影响,未探讨社会支持、一般自我效能和疾病生活干扰情况对死亡焦虑的影响。因此,本研究欲调查本地区肺癌患者死亡焦虑现状并分析死亡焦虑的影响因素,进一步明确社会支持、一般自我效能和疾病生活干扰情况对死亡焦虑的影响路径。

1.2.4. 癌症患者死亡焦虑的相关影响因素

通过回顾以往的研究发现,癌症患者死亡焦虑的影响因素大多包括社会人口学因素(年龄、性别、婚姻状况、经济收入、文化水平、宗教信仰)、疾病因素、心理因素和社会因素。

1.2.4.1 社会人口学因素

通过回顾文献可知,社会人口学因素是癌症患者死亡焦虑的影响因素,包括年龄、性别、婚姻状况、经济收入、文化水平、宗教信仰等。

(1) 年龄

年龄是影响死亡焦虑水平的重要因素。随着个体年龄的增长,其生活经历越丰富,心理承受能力也越强,能够从容看待生死问题,对死亡事件的接受度就越高^[8]。研究^[56]证实,年轻癌症患者较老年癌症患者其死亡焦虑水平更高。尤其对年轻的乳腺癌女性来说,这类群体具有较高的死亡焦虑和严重的情绪困扰。但是,

Thorson 等^[57]认为死亡焦虑与年龄之间存在曲线关系，即年轻人的死亡焦虑相对较高，中年期患者死亡焦虑最高，而到了老年期其死亡焦虑就会有所降低。分析原因，中年患者具有较高的死亡焦虑水平，可能与中年患者身体机能逐渐下降、家庭负担和牵挂等有密切关系，导致容易产生疾病恐惧、烦躁和焦虑等负性情绪。

(2) 性别

性别是癌症患者死亡焦虑的独立危险因素。一项系统综述研究^[44]显示，女性癌症患者的死亡焦虑水平高于男性癌症患者。我国研究者丁娜^[8]认为女性癌症患者由于过多的关注疾病过程而对疾病恐惧更为敏感，同时女性心理承受能力和抗压能力较男性低下。

(3) 婚姻状态

不同婚姻状态对死亡焦虑具有一定的影响，其中离异、丧偶及未婚是死亡焦虑的独立危险因素^[8]。一项研究^[58]报告，与已婚女性相比，单身女性的心理困扰率更高。这是由于单身的患者在遭遇疾病痛苦中，得不到情感和家庭支持，不能通过合适的途径表达自身情感，缺少照顾者有关。但是，另一项研究^[59]则表明，与未婚患者（包括单身，丧偶或离婚者）相比，已婚患者的死亡焦虑更高。这可能与已婚患者拥有更多的家庭牵挂有关。因此，婚姻状况是死亡焦虑的影响因素，但还是二者之间的关系尚不明确。

(4) 文化水平

文化水平的高低与死亡焦虑水平高低呈负相关关系。研究^[55]表明，患者受教育水平越低其死亡焦虑越高。原因在于文化水平较低的患者缺乏对疾病的认知，无法客观的认识疾病和看待死亡，从而持续处在震惊、恐惧和焦虑之中。对于高学历的患者来说，其更有能力从大量信息中选择适合自己的治疗方法，获得更好的治疗效果。文化水平较高的患者能够合理利用周围的资源，在获取疾病以及治疗方面的信息时，更具有辨别能力和疾病管理能力^[60]。

(5) 经济收入

癌症患者通常需要进行化疗或手术治疗，无论哪种治疗手段都需要高昂的医疗费用。这对于低经济收入家庭来说，无疑是雪上加霜。研究^[61]表明，较低的家庭经济收入会导致癌症患者经历更高的死亡焦虑并影响患者的生活质量。家庭经济收入较高的患者相较于经济收入较低的患者来说，能够更好的应对疾病带来的经济压力，获得更优的医疗资源和诊疗机会，从而更有信心相信自己能够治疗疾病的能力^[60]。

(6) 宗教信仰

宗教信仰能够明确而充分地体现一个人的意志、决心和生活态度。宗教信仰在一定程度上给予个体精神上的慰藉。研究^[62]表明，拥有宗教信仰的癌症患者对

死亡的恐惧较低。宗教信仰在心理方面给予个体充足的安全感，让个体相信即使肉体的消失也不代表灵魂的湮灭，这与宗教信仰信奉生命是永生的具有一定关系。而国内研究^[8]表明，有宗教信仰是死亡焦虑的独立危险因素，即有宗教信仰的患者其死亡焦虑反而更高，这与国外的研究结论相反。但是郭韵等^[63]研究表明，有宗教信仰的癌症患者因为有信念支持，与无宗教信仰的患者相比，该患者具有积极和乐观的死亡态度，其从患者自身内在感受表现出的死亡焦虑较低。因此，对宗教信仰与死亡焦虑之间的关系，需要进一步研究证实。

1.2.4.2 疾病因素

癌症患者由于长期经历肿瘤的侵害，会出现不同程度的身体不适，例如化疗药物的毒副作用，恶心呕吐、食欲不振等胃肠道反应等，这些不良反应会导致患者心理压力过大，对癌性疼痛更加敏感，从而会增加对疾病的恐惧感，产生死亡焦虑情绪^[64]。高娜等^[65]研究显示，癌性疼痛会时刻提醒患者疾病不断恶化，增加患者对疾病的担忧，降低癌症治疗的信心，造成焦虑、抑郁等负性情绪，而这些负性情绪又会影响患者的认知能力，降低癌痛患者疼痛自我效能，从而形成恶性循环。刘洁等^[66]研究表明，患者疾病症状与恐惧疾病进展评分呈正相关，即严重的疾病症状会造成患者生活质量降低，从而会造成患者疾病恐惧感增加，生活质量的高低可直接影响患者对疾病进展的恐惧程度，造成患者心理功能发生失调。因此，在临床治疗过程中，医护人员不仅要重视患者躯体疾病症状的严重程度，更要关注患者在疾病治疗过程出现的心理状态。

1.2.4.3 心理因素

充足的生命意义感和自我价值感可以有效防止死亡焦虑的产生。晚期癌症患者在患病期间情绪会特别敏感，因觉得自己是亲人的负担、家庭的累赘而感到自卑，很容易造成患者感到挫败感和愧疚心理^[64]。研究^[7]表明，这些负性情绪与癌症患者死亡焦虑呈正相关关系。研究^[53]表明，当患者自觉疾病的严重时会增加对癌症的恐惧感，产生焦虑、抑郁等负性情绪，从而会促使患者产生死亡焦虑。焦虑、抑郁在癌症患者中很普遍，且这种消极的心理状态会影响患者的生活质量、加重患者的症状负担、削弱患者抗癌治疗的信心，甚至加速患者的死亡进程^[67]。

1.2.4.4 社会因素

研究^[68]表明，较高的死亡焦虑心理困扰水平与较低感知社会支持水平有关。关系密切的社会支持可以表达共同的文化价值观，从而为增强癌症患者的生命意义和自尊感^[69]。自尊作为死亡焦虑的保护因素，可以显著减轻患者的死亡意识，当患者自尊收到威胁时，患者容易出现死亡焦虑，相反，当自尊得到保护时，死

亡焦虑对的水平就会减弱^[70, 71]。社会支持可以通过自尊间接缓解癌症患者的死亡焦虑^[72]。同时，研究^[73]表明，如果不足的社会支持会造成癌症患者情感低落和担忧等负性情绪，进一步强化患者因癌症侵入感到痛苦的观念，从而加深患者的死亡焦虑。除此之外，医疗保险作为社会保障的重要组成部分，对癌症患者医疗费用和诊疗机会尤为重要。研究^[73]显示，医疗保险的覆盖范围和医疗费用的报销对癌症患者的乐观情绪有显著影响，可以改善患者的身体和心理状况。

综上，死亡焦虑普遍存在于癌症患者中，且由多种因素相互作用而决定。临床医护人员应该综合考虑癌症患者社会人口学因素、疾病因素和心理因素以及社会因素，制定全面、有效地多维度干预措施缓解死亡焦虑带给癌症患者的心理痛苦，提高患者生活质量。目前关于肺癌患者的死亡焦虑研究还较少，尤其是缺乏肺癌患者死亡焦虑影响因素的相关研究。因此，本研究旨在调查肺癌患者死亡焦虑的现状，并进一步对肺癌患者死亡焦虑的相关因素进行探索分析，不仅有助于临床医护人员了解肺癌患者死亡焦虑的现状及影响因素，还能够为制定有效的肺癌患者死亡焦虑干预策略提供参考依据。

1.3 研究目的及意义

1.3.1 研究目的

- (1) 对肺癌患者死亡焦虑进行问卷调查，了解肺癌患者死亡焦虑水平。
- (2) 分析肺癌患者死亡焦虑的相关影响因素，为制定全面、有效、科学的肺癌患者死亡焦虑干预方案提供参考依据。
- (3) 探讨患者自我效能、疾病生活干扰得分以及社会支持与死亡焦虑之间的具体影响路径。

1.3.2 研究意义

- (1) 通过横断面调查可以客观反映肺癌患者死亡焦虑的现状和死亡焦虑的影响因素，促使临床医护人员和家庭成员重视肺癌患者的心理状态。
- (2) 死亡焦虑对肺癌患者的疾病康复和生存质量具有一定的消极影响，为有效缓解肺癌患者的死亡焦虑需要开展有效的心理干预研究，而目前关于肺癌患者死亡焦虑干预研究仍较匮乏，本研究能够为临床医护人员制定全面、有效、科学的肺癌患者死亡焦虑干预方案提供参考依据，这将对缓解肺癌患者死亡焦虑、减轻患者心理负担、提高患者生存质量具有重要的临床意义。

1.4 研究假设

通过回顾文献，研究^[75]显示，患者自我效能感与癌症恐惧疾病进展水平呈负

相关关系，患者自我效能感越高，其癌症恐惧疾病进展水平越低。良好的自我效能感可提升癌症患者治疗疾病的信心，减轻癌症或化疗所带来的症状困扰程度，改善患者心理健康状况^[76]。此外，癌症症状会导致患者出现不同程度的身体不适应感和一定的心理压力，降低患者治疗疾病的信心，产生焦虑、抑郁等负性情绪^[76]。同时由于疾病症状会生活产生的困扰，也会在一定程度上影响患者生活质量。多项研究^[69, 78]表明，社会支持对死亡焦虑的影响可通过患者自尊和生命意义感以及心理弹性等多种因素对患者死亡焦虑产生影响。故本研究通过文献回顾，进行一下研究假设，假设路径图详见图 1-1：

- 假设 1：肺癌患者一般自我效能与死亡焦虑呈负相关。
- 假设 2：肺癌患者疾病生活干扰情况与死亡焦虑呈正相关。
- 假设 3：社会支持直接影响其死亡焦虑
- 假设 4：社会支持通过自我效能间接影响其死亡焦虑。
- 假设 5：社会支持通过疾病生活干扰情况间接影响肺癌患者死亡焦虑。
- 假设 6：社会支持通过自我效能和疾病生活干扰情况间接影响肺癌患者的死亡焦虑。

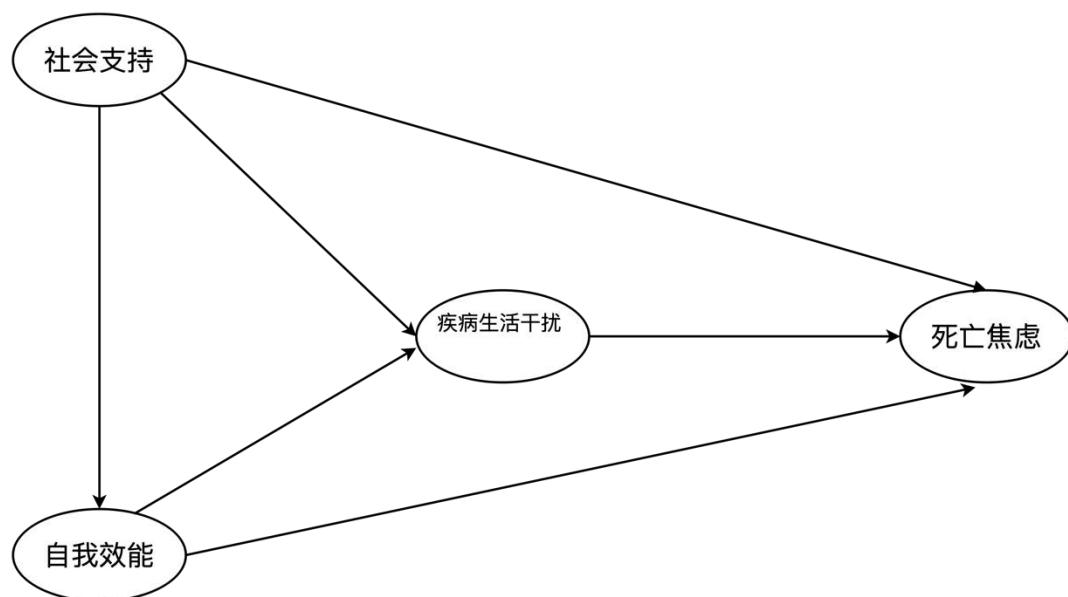


图 1-1 研究假设路径图

第2章 研究对象与研究方法

2.1 研究类型

本研究为横断面研究，调查肺癌患者死亡焦虑现状，并进一步探讨分析肺癌患者死亡焦虑的相关影响因素。

2.2 研究对象

考虑到肿瘤专科医院肺癌患者样本量充足，另外受到疫情的影响，为了减少疫情传播途径，综合性医院对院外人员进入医院有一定条件限制。因此本研究采用随机抽样，随机选择2021年1月1日到2021年5月30日期间住院的肺癌患者作为研究对象，样本量来源可以是内科、外科、放疗科住院的肺癌患者，以湖南省某三级甲等专科肿瘤医院为研究现场。

2.2.1 抽样方法

本研究采用随机抽样，考虑到肺癌患者住院时间一般为一周左右，研究人员于每周二、周四查找新入院的肺癌患者，对符合本研究条件的患者进行现况调查。

2.2.2 纳入、排除标准

研究对象为住院的肺癌患者，具体纳入标准和排除标准如下。

(1) 纳入标准：①年龄 $\geqslant 18$ 周岁；②病例诊断为肺癌，符合中华医学会肿瘤学分会肺癌临床诊疗标准^[79]；③具有语言文字理解和表达能力，能够配合完成本研究的调查问卷；④知情同意并自愿签署知情同意书。

(2) 排除标准：①病情危重无法配合调查者；②近期生活发生其他重大事件者；③精神异常者、人格障碍者、智力或思维异常者；④家属隐瞒患者病情，拒绝参加本研究者。

2.2.3 样本量估算

根据相关研究^[9]显示，肺癌患者死亡焦虑现患率为56.5%，样本量计算公式如下：

$$n = \frac{pq}{\left(\frac{d}{Z_\alpha}\right)^2} = \frac{Z_\alpha^2 * pq}{d^2}$$

本研究中, n 为样本量, p 表示预期现患率, $q=1-p$, α 为显著水平, 取值 0.05; Z_{α} 值为对应的标准正态分布曲线下的面积, 取 1.96; d 为容许误差, 通常容许误差采用 $d=0.1*p$ 。通过上述公式, 计算样本量为 296 例, 考虑 20% 的无应答率, 故本研究至少需要 370 例样本量。

2.3 研究工具

通过回顾文献, 癌症患者死亡焦虑的影响因素包括社会人口学因素、疾病因素、心理因素和社会因素。因此, 本研究将结合肺癌患者的致病特点探讨肺癌患者死亡焦虑的影响因素是否与这四个因素有关系, 故采用一般资料调查问卷、一般自我效能量表、社会支持评定量表、疾病生活干扰评估量表以及死亡焦虑量表分别获得肺癌患者的社会人口学特征, 测量肺癌患者抵抗癌症的信念、所获社会支持的程度、症状困扰程度以及死亡焦虑程度。

2.3.1 一般资料调查问卷

由于前期回顾文献得知, 年龄、性别、婚姻状况、经济收入、文化水平等社会人口学因素是癌症患者死亡焦虑的影响因素。加之, 肺癌疾病本身的特质和吸烟等诱发因素, 结合本研究的目的, 故本研究一般资料调查问卷包括患者的性别、民族、年龄等社会人口学指标, 是否吸烟、饮酒等生活方式指标以及肿瘤分期等疾病相关的指标。

2.3.2 一般自我效能量表 (General Self-Efficacy Scale, GSES)

该量表由 Schwarzer 等^[80]于 1981 年编制, 主要用于测量个体的自我效能感, 即评估个体在面对生活中各种难题时所表现出来的积极乐观的自我信念。该量表是一种单维度自评量表, 包含 10 个条目, 每个条目采用李克特 4 级量表进行评分, 即“完全不正确”=1 分、“有点正确”=2 分、“多数正确”=3 分、“完全正确”=4 分。总分在 10-40 分之间, 所得分数在 1-10 分之间, 说明被测试者的自信心比较低, 甚至有些自卑; 得分在 10-20 分之间, 说明被测试者的自信心偏低, 在有些时候会感到信心不足; 得分在 20-30 分之间, 说明被测试者自信心较高; 得分在 30-40 分之间, 说明被测试者的自信心非常高。得分越高表明个体自我效能感越强。国内学者^[75]最早于 1995 年将该量表进行汉化和调试, 随后被应用于医学研究中。经验证, 在医学研究中该量表 Cronbach's α 系数值在 0.9 以上, 重测信度 0.88 左右, 具有良好的信效度和临床适用性^[76, 77]。鉴于已有研究者^[84-86]将此量表用于评定癌症患者自我效能, 又因该量表条目较少, 操作简单, 故本研究使用此量表用于测量肺癌患者抵抗癌症的信念, 从而评估患者对待疾病的心理状态。

2.3.3 社会支持评定量表

《社会支持评定量表》是公共卫生领域专家肖水源^[87]在1986年编制，主要用于评估个体所能获得的社会支持。该量表包括3个维度，即主观支持、客观支持和支持的利用度。该量表共10个条目，条目6和条目7回答“无任何来源”计0分，回答“下列来源”有几项计几分，其余条目采用李克特4级量表（1-4分）进行评分。总分50分，得分越高说明个体拥有的社会支持越多。刘继文^[88]对该量表进行信效度分析，结果显示该调查表的10个条目及总评分的Cronbach's α 系数在0.825—0.896之间，表明社会支持评定量表具有良好的信度，分量表和总量表的相关系数为0.724—0.835，表明量表内容效度较高。本研究使用社会支持评定量表测量肺癌患者所获社会支持的程度。

2.3.4 疾病生活干扰评估量表（Illness Intrusiveness Rating Scale, IIRS）

该量表源量表为是由多伦多大学的Devins教授等^[89]开发。此量表涵盖了生存质量的13个重要的方面，包括：健康、饮食、工作、娱乐（如体育及、健身活动）、被动娱乐（如阅读和欣赏音乐）、经济状况、夫妻关系、夫妻生活、家庭关系、社交活动及社会关系、对自我的认识及自身完善、宗教信仰、社区及街道活动。中文版IIRS量表由我国王培忠^[90]团队汉化，并用于评价肿瘤患者的生存质量，第一共性因子“日常活动”的Cronbach's α 值为0.8972，第二共性因子“社会关系及自我发展”的Cronbach's α 值为0.7265，整体模型的Cronbach's α 值为0.9014，显示具有良好的适用性。本研究采用该量表用于评估疾病对肺癌患者死亡焦虑的影响。

2.3.5 死亡焦虑量表（Templer-Death Anxiety Scale, T-DAS）

《死亡焦虑量表》最初是由美国心理学教授Templer^[31]于1967年编制的，并于1970年公开发表，用于评估个体死亡焦虑水平。我国研究者杨红等^[34]在此基础上进行汉化和跨文化调适，最终形成包含4个维度，15个条目的中文版《死亡焦虑量表》，4个维度分别为情感、压力与痛苦、时间意识、认知，其中9个条目正向计分，6个条目反向计分，得分范围0~15分，分值越高表示死亡焦虑程度越严重，7分作为患者高低死亡焦虑分界线。此外研究^[34]显示，中文版死亡焦虑量表Cronbach's α 系数为0.713，重测相关系数达0.831，具有良好的信效度。目前，T-DAS量表是临床应用最广泛的评估患者死亡焦虑水平的评价工具且已得到业内专家高度一致的肯定，并在多个国家进行应用，例如法国、意大利、日本、阿拉伯等26个国家。同时，在肿瘤患者死亡焦虑测评中，该量表各条目具有较好的敏感性^[34]。综合“1.2.2 癌症患者死亡焦虑的测量”陈述的考虑，本

研究中采用该量表用于测量肺癌患者的死亡焦虑。

2.4 资料收集过程

2.4.1 成立调查小组

(1) 小组成员及分工

本研究小组由本课题导师为组长负责指导和把控整个研究过程，3名具有调查经验的临床护理硕士为小组成员负责问卷调研和数据分析。

(2) 小组成员培训

在调查开始之前，由组长对小组成员关于本研究的目的及意义、保密原则、研究对象的筛选、问卷发放和收集以及问卷填写方法等注意事项进行统一培训，避免资料收集产生的研究偏倚。

2.4.2 预调查

在正式开展调查前，小组成员选择10-15例符合研究要求的肺癌患者进行问卷预调查，目的为了进一步完善本研究的调查问卷。一方面，使一般资料调查问卷内容更加完善；另一方面，查看患者是否有对条目不理解之处，并在不改变条目意思的前提下，对条目加以修改。最后形成最终调查问卷，正式开展本研究现况调查。

2.4.3 问卷调查的方式

本研究采取现场进行问卷调查，为保护患者隐私，此调查需要在单独的房间由调查人员与患者一对一进行问卷调查。首先调查人员需要采用统一的术语向调查对象讲述本研究的目的和意义以及问卷填写的要求。其次调查人员发放问卷后由患者自行填写，患者对问卷条目有不理解的地方，调查人员需要进行解释但避免诱导性语言。然后由调查人员当场收回问卷并确保问卷填写的完整性，对存在或明显有疑问的数据请患者核实并补充完整。为保证问卷的有效性和调查过程顺利开展，开展问卷调查前，调查人员可以赠予患者一些小礼物作为补偿。

2.5 伦理学原则

本研究在实施前已经获得伦理委员会的批准同意。在本研究展开问卷调查前，调查人员向研究对象充分介绍本研究的研究目的和意义，并告知以下事项，同意后签署知情同意书。

(1) 研究对象自愿参加本研究，研究过程中参与者可以随时退出，但不会影响其诊疗服务和诊疗质量；

(2) 对参与本研究的研究对象的所有信息均进行严格保密，获取的数据仅用于本研究使用；

(3) 本研究实施对于研究对象没有任何直接不良影响；

(4) 患者及其家属明确、清晰地了解本研究的研究目的、研究过程以及参与本研究的利弊。

2.6 质量控制

(1) 预调查：在正式调查之前对该医院部分肺癌患者进行问卷调查，根据问卷调查的结果修改和完善调查问卷。

(2) 调查员：由三名经过统一培训的调查员完成整个调查。

(3) 调查过程：在对患者进行问卷调查前由管床医生予以事先说明，提高调查对象的信任和合作，提高患者的依从性。对于可以自填的患者采取自填，对于不能自填的根据患者的实际想法由调查员填写。

(4) 拒访：详细记录拒访者的信息，分析其对最终结果造成的偏倚。

2.7 数据整理与统计学分析

2.7.1 数据处理

(1) 对回收的问卷进行整理和初步筛查，剔除有缺失条目的问卷；

(2) 对所有问卷进行专业、逻辑的检查，进一步提出无效问卷；

(3) 将审核合格的问卷，由双人单独录入到 Excel 表格中，第三位研究人员确认信息无误后将数据导入到 SPSS 20.0 软件中进行统计学分析。

2.7.2 统计学分析

本研究采用 SPSS20.0 统计分析软件进行统计分析，显著水平以 $P < 0.05$ 认为差异具有统计学意义。具体统计学方法如下：

(1) 采用频数和构成比描述研究对象一般人口社会学资料中的计数资料，采用均数±标准差描述一般人口社会学中的计量资料及一般自我效能量表、社会支持评定量表、疾病生活干扰评估量表和死亡焦虑量表得分。

(2) 对不同社会人口学特征的研究对象进行分组并进行单因素分析，经过正态性检验和方差齐性检验，本研究的数据均符合正态分布，若方差齐，则采用独立样本 t 检验进行两组数据的分析比较，采用单因素方差分析进行多组数据的分析比较；若方差不齐，则采用近似 t 检验和方差分析中的 Welch 校正值的结果。

(3) 正态分布资料采用 Pearson 相关分析或非正态分布资料采用 Spearman 等级相关分析，以分析研究对象死亡焦虑与社会支持、一般自我效能、疾病生活干

扰评分之间的相关性。

(4) 以研究对象的死亡焦虑总分为因变量, 以单因素分析中的对死亡焦虑水平有显著影响的社会人口学资料以及社会支持、一般自我效能量表和疾病生活干扰评估为自变量进行多元逐步线性回归。

(5) 采用 MPlus7 (版本 1.4) 对社会支持、一般自我效能和疾病生活干扰对肺癌患者死亡焦虑的影响构建结构方程模型, 对本研究各变量间的影响路径进行模型验证, 分析社会支持、一般自我效能和疾病生活干扰对肺癌患者死亡焦虑的作用路径和作用效果。

2.8 技术路线图

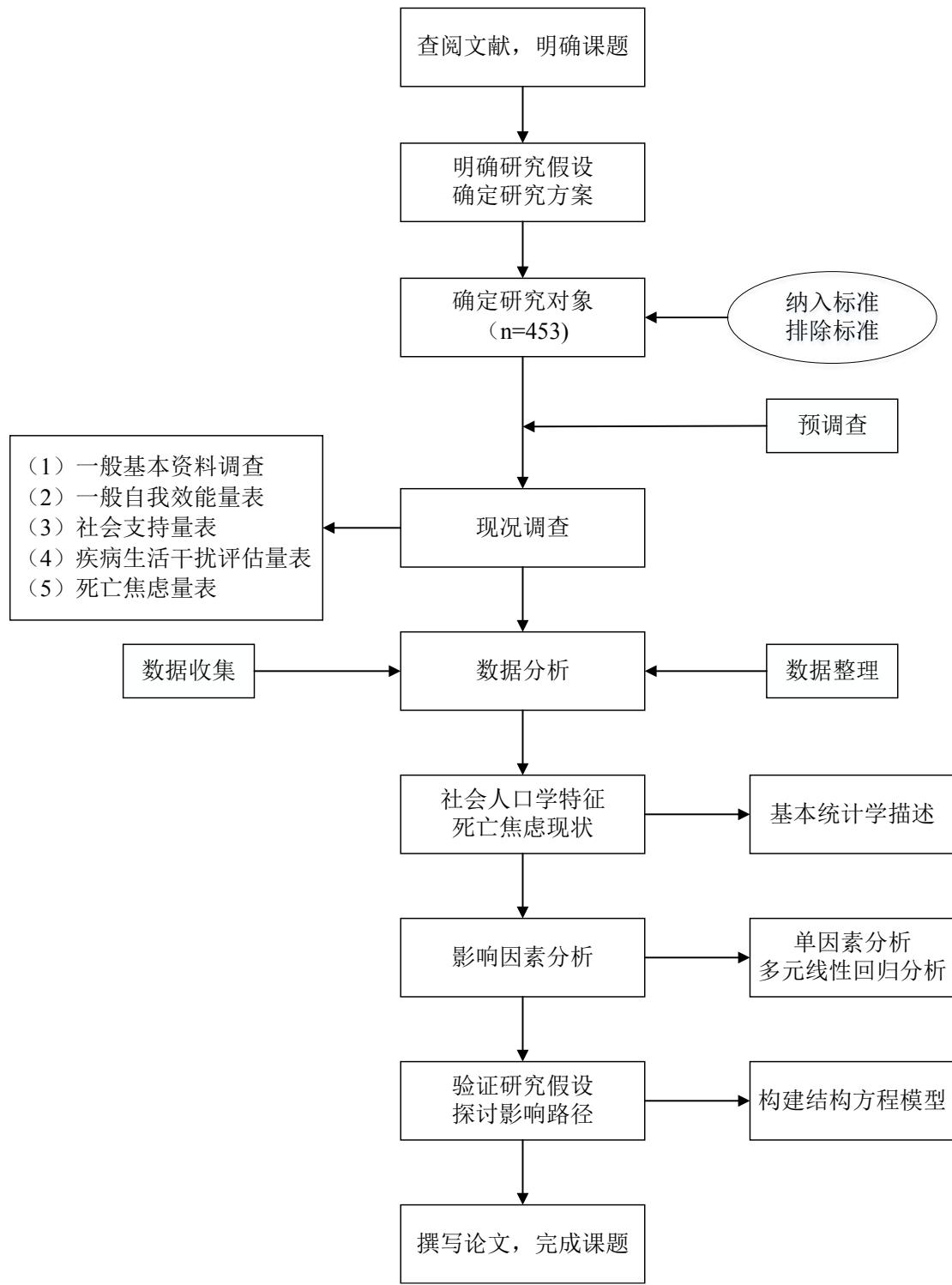


图 2-1 本研究技术路线图

第3章 研究结果

3.1 肺癌患者一般资料调查结果

本研究调查的肺癌患者的平均年龄为(61.35±7.31)岁,其中67.3%的患者年龄在40~65岁之间,31.1%的患者年龄在65岁以上,小于39岁的肺癌患者仅占1.5%;69.1%的患者是男性,33.8%和38.6%的患者受教育程度为小学及以下或初中,绝大部分患者已婚(92.7%);45.9%的患者诊断属于鳞癌,大部分患者肺癌诊断分期为II-IIIA期以上(94.3%),大部分患者感到轻度和中度疼痛(99.7%),83.4%的患者有明显心理痛苦,详见表3-1。

表3-1 肺癌患者的基本信息统计情况(n=453)

变量	数量(n)	构成比(%)
性别		
男	313	69.1
女	140	30.9
年龄		
≤39岁	7	1.6
40~65岁	305	67.3
≥65岁	141	31.1
文化程度		
小学及以下	153	33.8
初中	175	38.6
高中或中专	88	19.4
大专或本科	33	7.3
研究生及以上	4	0.9
婚姻状况		
未婚	2	0.4
已婚	420	92.7
丧偶/离异	31	6.9
是否吸烟		
是	252	55.6
否	201	44.4
是否饮酒		
是	156	34.4
否	297	65.6
睡眠情况		
差	104	23.0
一般	128	28.2
良好	221	48.8

表 3-1 肺癌患者的基本信息统计情况 (n=453) (续)

变量	数量 (n)	构成比 (%)
日常生活情况		
长期卧床	9	1.9
有时卧床	206	45.5
不能工作	205	45.3
能工作/能生活	33	7.3
对家庭收入是否满意		
满意	276	60.9
不满意	177	39.1
本次医疗费用是否有困难		
没有任何困难	128	28.3
一般	195	43.0
有困难	114	25.2
非常困难	16	3.5
是否需要抚养子女/赡养父母		
是	183	40.4
否	270	59.6
有无肺部基础疾病		
有	31	6.8
无	422	93.2
有无其他基础疾病		
有	94	20.8
无	359	79.2
是否知晓疾病相关知识		
知晓	154	34.0
部分知晓	270	59.6
不知晓	29	6.4
认为自己的家庭角色是否重要		
很重要	374	82.6
比较重要	77	17.0
不重要	2	0.4
是否感到胸闷气促		
是	171	37.7
否	282	62.3
疼痛评分分级		
轻度疼痛	248	54.8
中度疼痛	204	45.0
重度疼痛	1	0.2

表 3-1 肺癌患者的基本信息统计情况 (n=453) (续)

变量	数量 (n)	构成比 (%)
职业状态		
在职	25	5.5
离职待业/无业	308	68.0
退休	120	26.5
医疗保险		
新农合	206	45.5
城镇居民医保	152	33.6
职工医保	92	20.3
自费	3	0.6
心理痛苦程度分级		
无明显心理痛苦	75	16.6
有明显心理痛苦	378	83.4
疾病分型		
小细胞癌	64	14.1
鳞癌	208	46.0
腺癌	155	34.2
大细胞癌	26	5.7
肿瘤分期		
I 期	26	5.7
II-IIIA 期	166	36.7
IIIB	91	20.1
IIIB 以上	170	37.5

3.2 肺癌患者死亡焦虑、自我效能、社会支持及疾病生活干扰现状

表 3-2 结果显示，肺癌患者死亡焦虑得分为 (7.87 ± 3.88) 分，表明肺癌患者的死亡焦虑水平中等偏上。在死亡焦虑各维度中，情感维度得分最高为 (2.64 ± 1.74) 分，时间意识维度得分最低为 (0.86 ± 0.86) 分。

表 3-3 结果显示，肺癌患者一般自我效能得分为 (22.62 ± 6.97) 分，处于中等偏上水平。疾病生活干扰情况得分为 (55.68 ± 14.64) 分，表明肺癌对患者的生活影响较大。社会支持总分为 (41.32 ± 7.33) 分，其中主观支持得分 (24.03 ± 4.48) 分为最高，对支持的利用度得分为 (7.60 ± 2.50) 分为最低。

根据死亡焦虑量表，得分 ≥ 7 分为死亡焦虑水平较高， < 7 分为死亡焦虑水平较低。由表 3-4 可知，本研究中 63.8% (289 例) 肺癌患者处于较高的死亡焦虑水平。48.8% (221 例) 肺癌患者自我效能较高，表明肺癌患者的自我效能较高。

表 3-2 肺癌患者死亡焦虑总分及其各维度得分情况 (n=453)

维度	条目数	得分 (分, $\bar{X} \pm S$)
情感	6	2.64±1.74
压力与痛苦	4	2.31±1.08
时间意识	2	0.86±0.86
认知	3	2.05±1.07
死亡焦虑总分	15	7.87±3.88

表 3-3 肺癌患者一般自我效能、疾病生活干扰情况、社会支持及其各维度得分情况 (n=453)

维度	条目数	得分 (分, $\bar{X} \pm S$)
一般自我效能	10	22.62±6.97
主观支持	4	24.03±4.48
客观支持	3	9.69±2.30
对支持的利用度	3	7.60±2.50
社会支持总分	10	41.32±7.33
疾病生活干扰情况	13	55.68±16.64

表 3-4 肺癌患者死亡焦虑和一般自我效能总分得分分级指标 (n=453)

项目	等级	人数	构成比 (%)
死亡焦虑分	高	289	63.8
	低	164	36.2
一般自我效能	偏低	156	34.4
	较高	221	48.8
	非常高	76	16.8

3.3 肺癌患者死亡焦虑水平单因素分析

本研究中, 对不同社会人口学特征的研究对象进行分组, 经过方差齐性检验, 若方差齐, 则采用两样本独立 t 检验进行各组数据的分析比较, 采用单因素方差分析进行多组数据的分析比较; 若方差不齐, 采用 Welch 检验对数据进行校正分析。研究结果显示, 性别、年龄、文化程度、婚姻状况、是否吸烟、是否饮酒、睡眠情况、日常生活情况、职业状态、医疗保险、对家庭收入是否满意、支付本次医疗费用是否有困难、是否需要抚养子女/赡养父母、认为自己的家庭角色是否重要、疼痛评分分级、心理痛苦程度分级以及疾病分型不同的患者死亡焦虑得分有显著性差异 ($P<0.05$); 而医疗保险、有无肺部基础疾病、有无其他基础疾病、是否知晓疾病相关知识、是否感到胸闷、气促以及肿瘤分期的肺癌患者死亡焦虑水平无显著差异 ($P>0.05$), 见表 3-5。

表 3-5 不同特征肺癌患者死亡焦虑水平差异性分析 (n=453, $\bar{X} \pm S$)

变量	例数	$\bar{X} \pm S$	t/F 值	P 值
性别				
男	313	7.20±3.80	-5.690 ^a	<0.001
女	140	9.37±3.64		
年龄				
≤39岁	7	10.28±2.50	38.446 ^b	<0.001
40~65岁	305	8.83±3.55		
≥65岁	141	5.68±3.74		
文化程度				
小学及以下	153	6.56±3.91	6.602 ^c	0.001
初中	175	8.52±3.40		
高中或中专	88	8.57±3.97		
大专或本科	33	8.79±4.59		
研究生及以上	4	6.50±2.38		
婚姻状况				
未婚	2	3.50±4.95	3.917 ^b	0.021
已婚	420	8.00±3.82		
离异/丧偶	31	6.35±4.29		
是否吸烟				
是	252	6.85±3.76	-6.516 ^a	<0.001
否	201	9.14±3.66		
是否饮酒				
是	156	7.27±3.98	-2.397 ^a	0.017
否	297	8.19±3.80		
医疗保险				
新农合	206	7.88±3.72	7.591 ^c	0.005
城镇居民医保	152	7.79±3.85		
职工医保	92	7.85±4.33		
自费	3	11.33±1.15		
对家庭收入是否满意				
满意	276	7.21±4.05	-4.744 ^a	<0.001
不满意	177	8.89±3.38		
支付本次医疗费用是否有困难				
没有任何困难	128	7.00±4.16	8.439 ^c	<0.001
一般	195	7.62±3.75		
有困难	114	9.25±3.30		
非常困难	16	8.00±4.70		

注: a: t 检验, b: F 检验, c: Welch 检验。

表 3-5 不同特征肺癌患者死亡焦虑水平差异性分析 (n=453, $\bar{X} \pm S$) (续)

分组	例数	$\bar{X} \pm S$	t/F 值	P 值
是否需要赡养父母/抚养				
子女				
是	183	9.55±3.23	8.396 ^a	<0.001
否	270	6.73±3.88		
有无肺部基础疾病				
有	31	6.58±4.25	1.920 ^a	0.055
无	422	7.96±3.85		
是否知晓疾病相关知识				
知晓	154	7.67±3.96	0.340 ^a	0.712
部分知晓	270	7.96±3.81		
有无其他基础疾病				
有	94	7.11±4.17	-1.967 ^a	0.051
无	359	8.07±3.78		
认为自己的家庭角色是否重要				
很重要	374	7.98±3.88	3.269 ^b	0.039
比较重要	77	7.48±3.81		
不重要	2	1.50±2.12		
是否感到胸闷气促				
是	171	7.55±3.99	-1.342 ^a	0.180
否	282	8.06±3.81		
疼痛评分分级				
轻度疼痛	248	7.19±3.94	-4.151 ^a	<0.001
中重度疼痛	205	8.68±3.65		
心理痛苦程度分级				
无明显心理痛苦	75	4.29±3.15	-10.483 ^a	<0.001
有明显心理痛苦	378	8.58±3.61		
疾病分型				
小细胞癌	64	8.12±3.99	2.988 ^b	0.031
鳞癌	208	7.31±3.89		
腺癌	155	8.52±3.78		
大细胞癌	26	7.85±3.68		
睡眠情况				
差	104	9.15±3.61	7.999 ^b	<0.001
一般	128	7.73±3.93		
良好	221	7.35±3.86		
日常生活情况				
长期卧床	9	4.56±3.75	6.073 ^b	<0.001
有时卧床	206	7.28±3.94		
不能工作	205	8.49±3.68		
能工作/生活	33	8.54±3.96		

注: a: t 检验, b: F 检验, c: Welch 检验。

表 3-5 不同特征肺癌患者死亡焦虑水平差异性分析 (n=453) (续)

分组	例数	$\bar{X} \pm S$	t/F 值	P 值
肿瘤分期				
I 期	26	9.11±4.09	2.122 ^b	0.097
II-IIIA 期	166	8.14±3.78		
IIIB	91	7.95±4.12		
IIIB 以上	170	7.37±3.78		
职业状态				
在职	25	9.68±3.53	11.088 ^c	<0.001
离职待业/无业	308	8.26±3.62		
退休	120	6.49±4.24		

注: a: t 检验, b: F 检验, c: Welch 检验。

3.4 肺癌患者自我效能、社会支持、疾病生活干扰与死亡焦虑的相关分析

表 3-6 结果显示,肺癌患者一般自我效能、社会支持总分及对支持的利用度、疾病生活干扰情况与死亡焦虑有显著相关性 ($P<0.05$),其中一般自我效能与死亡焦虑总分和情感维度以及压力与痛苦维度呈负相关关系,其余呈正相关关系。而社会支持中的主观支持和客观支持与死亡焦虑总分及情感维度、压力与痛苦维度、认知维度的相关性低且不显著 ($P>0.05$)。

表 3-6 肺癌患者一般自我效能、社会支持、疾病生活干扰情况与死亡焦虑总分及其各维度的相关性分析

项目	情感维度	压力与痛苦	时间意识	认知维度	死亡焦虑总分
一般自我效能	-0.097*	-0.202**	0.027	0.113*	-0.130*
主观支持	0.045	-0.015	0.098*	0.020	0.030
客观支持	0.071	0.002	0.116*	0.016	0.063
对支持的利用度	0.221**	0.119*	0.096*	0.100*	0.189**
社会支持总分	0.125*	0.032	0.134*	0.027	0.105*
疾病生活干扰情况	0.492**	0.475**	0.408**	0.511**	0.583**

注: * $p<0.05$, ** $p<0.001$ 。

3.5 肺癌患者死亡焦虑多元线性回归分析

3.5.1 影响因素指标赋值

本研究对无序多分类的自变量指标设置了哑变量并数量化,对二分类、有序多分类和连续型的计量指标不做改变,以实际值纳入多元逐步线性回归分析。在进行多元逐步线性回归分析之前,本研究对纳入分析的自变量和因变量进行了多元线性回归的适合性分析,结果显示,纳入的自变量和因变量均符合多元线性回

归分析的基本条件和要求，自变量赋值详见表 3-7。

表 3-7 肺癌患者死亡焦虑水平影响因素指标的赋值

变量类别	变量名称	代码	赋值
因变量	死亡焦虑总分	Y	连续型数值
自变量	性别	X ₁	1=男； 2=女
	年龄组	X ₂	1= ≤ 39 ; 2=40~65; 3= ≥ 65
	文化程度	X ₃	1=小学及以下； 2=初中； 3=高中或中专； 4=大专或本科； 5=研究生及以上
	婚姻状况	X ₄	以“离异/丧偶”为参照设置哑变量， M1= 未婚(1,0); M2=已婚(0,1)
	是否吸烟	X ₅	1=是； 2=否
	是否饮酒	X ₆	1=是； 2=否
	睡眠状况	X ₇	1=差； 2=一般； 3=良好
	日常生活情况	X ₈	以“能工作/生活”为参照设置哑变量， D1=长期卧床(1,0,0);D2=有时卧床(0,1,0);I3=不能工作(0,0,1)
	职业状态	X ₉	以“在职”为参照， J1=离职待业/无业(1,0);J2=退休(0,1)
	医疗保险类型	X ₁₀	以“全自费”为参照设置哑变量， I1=城镇居民(1,0,0);I2=职工医保(0,1,0);I3=新农合(0,0,1)
	对家庭收入是否满意	X ₁₁	1=满意； 2=不满意
	支付医疗费用是否有困难	X ₁₂	1=没有任何困难； 2=一般； 3=有困难； 4=非常困难
	是否需要抚养子女或赡养父母	X ₁₃	1=是； 2=否
	是否有其他基础慢性病	X ₁₄	0=无； 1=有
	认为自己的家庭角色是否重要	X ₁₅	1=很重要； 2=比较重要； 3=不重要
	疼痛评分分级	X ₁₆	1=轻度疼痛； 2=中重度疼痛
	心理痛苦分级	X ₁₇	0=无明显心理痛苦； 1=有明显心理痛苦
	疾病分型	X ₁₈	以“小细胞癌”为参照设置哑变量， T1=鳞癌(1,0,0);T2=腺癌(0,1,0);T3=大细胞癌(0,0,1)
	一般自我效能	X ₁₉	连续型数值
	疾病生活干扰情况	X ₂₀	连续型数值
	社会支持	X ₂₁	连续型数值
	主观支持	X ₂₂	连续型数值
	客观支持	X ₂₃	连续型数值
	对支持的利用度	X ₂₄	连续型数值

3.5.2 多元逐步线性回归分析结果

本研究以死亡焦虑量表总得分为因变量,以单因素分析结果显著的变量包括性别、年龄、文化程度、婚姻状况、医保类型、是否吸烟、是否饮酒、睡眠情况、日常生活情况、职业状态、对家庭收入是否满意、支付本次医疗费用是否有困难、是否需要抚养子女/赡养父母、认为自己的家庭角色是否重要、疼痛评分分级、心理痛苦程度分级、疾病分型,而考虑到其他因素对死亡焦虑可能有影响,将有无其他基础疾病、不同医疗保险、有无肺部基础疾病、是否知晓疾病相关知识、是否感到胸闷气促、肿瘤分期、社会支持的三个维度包括主观支持、客观支持、对支持的利用度,一般自我效能,以及疾病生活干扰得分作为自变量进行多元线性回归分析。其中,对婚姻状况、日常生活情况、职业状态、医保类型和疾病分型等无序多分类变量设置哑变量,进入回归方程的方式设置为输入法;其他一般资料变量和社会支持各维度、一般自我效能、疾病生活干扰进入回归方程的方式设置为逐步法,逐步法设置 $\alpha_{入}=0.05$, $\alpha_{出}=0.10$ 的标准,以 $P<0.05$ 为检验水准。采用多元逐步线性回归分析做多因素回归分析,分析影响肺癌患者死亡焦虑得分的影响因素。

表 3-8 结果显示,影响肺癌患者死亡焦虑水平的因素为:肺癌患者的年龄、日常生活情况中的有时卧床、长期卧床、不能工作,疾病生活干扰总分、心理痛苦分级、是否吸烟、是否需要抚养子女/赡养父母、一般自我效能、睡眠情况和疼痛评分分级。结果表明肺癌患者的年龄越大,其死亡焦虑水平越低;与能工作/生活的肺癌患者相比,长期卧床、有时卧床、不能工作的患者死亡焦虑水平越低;疾病对生活干扰程度越严重的肺癌患者死亡焦虑水平越高;心理痛苦水平和躯体疼痛评分越高的肺癌患者死亡焦虑水平越高;不吸烟的肺癌患者死亡焦虑水平越高;不需要抚养子女/赡养父母的肺癌患者死亡焦虑水平越低;一般自我效能水平越高的肺癌患者死亡焦虑水平越低;睡眠情况越好的肺癌患者死亡焦虑水平越低;疼痛评分越高的肺癌患者死亡焦虑水平越高。多元线性逐步回归分析结果详见表 3-8。

表 3-8 肺癌患者死亡焦虑多元线性逐步回归分析 (n=453)

自变量	偏回归系数	标准误	t	P
(常量)	7.917	2.288	3.461	0.001
心理痛苦分级	1.908	0.384	4.973	<0.001
年龄组	-1.255	0.305	-4.118	<0.001
不吸烟	1.214	0.31	3.916	<0.001
不需要抚养子女/赡养父母	-1.007	0.299	-3.366	0.001

注: $R^2=54.1\%$, 调整 $R^2=51.8\%$ 。

表 3-8 肺癌患者死亡焦虑多元线性逐步回归分析 (n=453) (续)

自变量	偏回归系数	标准误	t	P
睡眠情况	-0.437	0.168	-2.607	0.009
疼痛分级合组	0.586	0.269	2.183	0.03
家庭收入满意度	0.287	0.323	0.888	0.375
日常生活情况=长期卧床	-3.748	1.086	-3.453	0.001
日常生活情况=有时卧床	-1.903	0.554	-3.437	0.001
日常生活情况=不能工作	-1.218	0.54	-2.255	0.025
疾病生活干扰总分	0.103	0.011	9.694	<0.001
一般自我效能总分	-0.541	0.206	-2.621	0.009

注: R²=54.1%, 调整 R²=51.8%。

3.6 社会支持、一般自我效能、疾病生活干扰对死亡焦虑的影响路径分析

3.6.1 变量之间的相关分析

各变量相关分析结果显示,本研究纳入假设路径的变量可以进行结构方程模型构建,见表 3-9。

表 3-9 对所有纳入分析的变量进行相关分析

年龄组	心理痛苦分级	是否需要抚养子女/赡养父母	睡眠情况	疼痛评分分级	日常生活状况	一般自我效能	社会支持总分	疾病生活干扰总分
年龄组	--							
心理痛苦分级	0.11 9*	--						
是否需要抚养子女/赡养父母	0.36 9**	0.137 **	--					
睡眠情况	0.0 48	0.115* --	-0.004 --					
疼痛评分分级	0.0 71	.190** --	-0.052 4	0.00 --				
日常生活状况	0.2 65*	-0.078 *	-.235** --	0.11 4*	-0.048 --			

表 3-9 对所有纳入分析的变量进行相关分析(续)

年龄组	心理痛苦分级	是否需要抚养子女/赡养父母	睡眠情况	疼痛评分分级	日常生活状况	一般自我效能	社会支持总分	疾病生活干扰总分
一般自我效能	- 0.1 03*	- 0.175* *	- -0.110* 5*	- 0.11 5*	- -0.044 -	- 0.169* *	- --	-
社会支持总分	- 0.2 35*	- -0.089 *	- -0.231** 5	- 0.02 5	- -0.075 0.055	- 0.436* *	- --	-
疾病生活干扰总分	- 0.2 50*	- 0.393* *	- -0.257** 2**	- 0.14 2**	- 0.187* *	- -0.051 0.122* *	- 0.047 --	-
死亡焦虑总分	- 0.3 79*	- 0.411* *	- -0.357** 5**	- 0.17 5**	- 0.181* *	- 0.176* *	- 0.121* *	- 0.113* 0.594**

注：*: $P<0.05$; **: $P<0.01$; ***: $P<0.001$ 。

3.6.2 结构方程模型拟合指标

本研究进一步构建结构方程模型探索社会支持对死亡焦虑的具体作用路径，对进入多元线性回归方程且对死亡焦虑影响显著的一般资料进行控制，包括日常生活状况、年龄组、心理痛苦分级、疼痛评分分级、睡眠情况、是否有孩子或父母需要抚养或赡养。以社会支持为自变量，疾病生活干扰和自我效能为中介变量，死亡焦虑为因变量构建结构方程模型。构建方程时，采用题目打包法对一般自我效能中的 10 个条目和疾病生活干扰中的 13 个条目分别进行随机打包分成 3 组，以提高模型的拟合度；采用 Bootstrap 法进行中介模型的验证，若 95% 置信区间不包含 0，则中介作用显著。结果显示，自我效能和疾病生活干扰共同遮掩了社会支持和死亡焦虑之间的关系；由于总间接效应和直接效应的效应系数符号相反，因此间接效应占比通过总间接效应绝对值/直接效应绝对值来计算，最终结果为 50.94%。模型适配指标结果显示， $\chi^2/df=2.497<3$ ，RMSEA=0.057<0.08，90% C.I. [0.050, 0.065]，Probability RMSEA <= 0.05 为 0.051，CFI=0.927>0.9，TLI=0.905>0.9，SRMR=0.055<0.06，模型拟合指标均符合要求，表明模型与数据拟合良好。

3.6.3 路径分析结果

在控制了年龄组、心理痛苦分级、疼痛评分分级、睡眠状况、日常生活情况、

是否需要抚养子女/赡养父母等变量后，模型路径系数结果见表 3-10 和图 3-1。结果显示，社会支持对自我效能具有显著正向预测作用 ($\beta = 0.503, p < 0.001$)，而自我效能对疾病生活干扰水平具有显著负向预测作用 ($\beta = -0.150; p < 0.05$)；说明肺癌患者的社会支持水平越高，自我效能感越强；自我效能感越强，疾病生活干扰水平越低，即疾病对肺癌患者的生活干扰程度越低。疾病生活干扰对死亡焦虑具有显著正向预测作用 ($\beta = 0.666, P < 0.001$)，而自我效能对死亡焦虑具有显著负向预测作用 ($\beta = -0.139; P < 0.05$)；说明肺癌患者的疾病生活干扰水平越高，死亡焦虑水平越高；自我效能水平越高，则死亡焦虑水平越低。此外，结果显示，社会支持对疾病生活干扰 ($\beta = 0.099; P > 0.05$) 和死亡焦虑 ($\beta = 0.106; P > 0.05$) 均无直接影响。

表 3-10 肺癌患者社会支持、一般自我效能、疾病生活干扰与死亡焦虑的路径分析

影响路径	β	SE.	t	P
社会支持→自我效能	0.503***	0.051	9.786	<0.001
社会支持→疾病生活干扰	0.099	0.096	1.037	0.300
自我效能→疾病生活干扰	-0.150*	0.070	-2.149	0.032
疾病生活干扰→死亡焦虑	0.666***	0.073	9.062	<0.001
社会支持→死亡焦虑	0.106	0.066	1.600	0.110
自我效能→死亡焦虑	-0.139*	0.056	-2.490	0.013

注：*: $P < 0.05$; **: $P < 0.01$; ***: $P < 0.001$ 。

3.6.4 中介分析结果

根据中介作用分析表 3-11 结果，社会支持通过自我效能作用于死亡焦虑的中介效应大小为-0.070，95%偏差校正的置信区间[-0.135, -0.018]不包含 0，表明中介作用成立；说明肺癌患者的社会支持越高，自我效能感越强，则死亡焦虑水平越低，即肺癌患者的社会支持越高可以通过增强自我效能来间接降低死亡焦虑水平。社会支持通过自我效能和疾病生活干扰作用于死亡焦虑的中介效应大小为-0.050，95%偏差校正的置信区间[-0.107, -0.006]不包含 0，表明中介作用成立；说明肺癌患者的社会支持可以通过增强自我效能来降低疾病生活干扰程度，进而降低死亡焦虑。然而，社会支持对死亡焦虑的直接效应大小为 0.106，95%偏差校正的置信区间[-0.026, 0.236] 包含 0，社会支持通过疾病生活干扰对死亡焦虑的中介效应大小为 0.066，95%偏差校正的置信区间[-0.066, -0.066]包含 0，表明社会支持对死亡焦虑的直接效应不显著，结合社会支持对死亡焦虑的总效应不显著，社会支持对死亡焦虑的直接效应和总间接效应的方向相反，可推测自我效能和疾病生活干扰在社会支持和死亡焦虑之间共同作用起到遮掩效应，因而遮掩了社会支持本该对死亡焦虑的影响；此外，尽管本研究中社会支持对死亡焦虑的总

间接效应不显著，但是其中的两条特定中介路径是显著的，另一条方向相反的中介路径可能与其相互抵消，导致了总间接效应不显著。尽管如此，结合相关文献回顾，本研究仍认为社会支持 X→自我效能 M₁→死亡焦虑 Y，社会支持 X→自我效能 M₁→疾病生活干扰 M₂→死亡焦虑 Y 这两条特定的影响路径至关重要，重点分析各变量分别所起到的作用对死亡焦虑的控制干预研究具有重要意义。

表 3-11 肺癌患者社会支持、一般自我效能、疾病生活干扰与死亡焦虑的中介作用分析

	效应值	标准误	Est./S.E.	P	LLCI	ULCI
社会支持→死亡焦虑						
总效应	0.053	0.062	0.847	0.397	-0.076	0.173
总间接效应	-0.054	0.065	-0.831	0.406	-0.173	0.084
社会支持 X→自我效能 M ₁ →死亡焦虑 Y	-0.070 [#]	0.030	-2.304	0.021	-0.135	-0.018
社会支持 X→疾病生活干 扰 M ₂ →死亡焦虑 Y	0.066	0.067	0.993	0.321	-0.066	0.197
社会支持 X→自我效能 M ₁ →疾病生活干扰 M ₂ →死 亡焦虑 Y	-0.050 [#]	0.026	-1.947	0.052	-0.107	-0.006
直接效应	0.106	0.066	1.600	0.110	-0.026	0.236

注：[#]：95%偏差校正的置信区间不包含 0，表明中介作用成立。

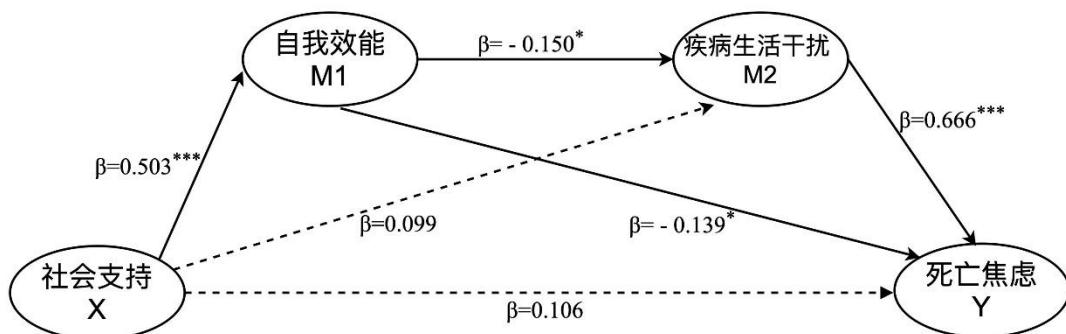


图 3-1 肺癌患者社会支持通过自我效能和疾病生活干扰作用于死亡焦虑的影响路径图

注：*: P<0.05；**: P<0.01；***: P<0.001。

第4章 讨论

4.1 肺癌患者死亡焦虑处于较高水平

本调查结果显示，453例肺癌患者死亡焦虑平均得分为 7.87 ± 3.88 分，与徐瑞等^[54]对肺癌患者死亡焦虑水平(7.13 ± 2.12 分)的调查结果相一致。本研究结果表明肺癌患者的死亡焦虑仍处于较高的水平(≥7 分)，占63.8%，且高于其他恶性肿瘤患者的死亡焦虑水平^[8]。其他研究^[91]也表明，癌症患者的心理痛苦发生率为24.2%，而肺癌患心理痛苦明显高于其他癌症患者，其发生率为44.12%。肺癌患者由于疾病本身以及化疗药物副作用会导致患者出现身体明显不适，同时患者由于对疾病进展、治疗效果、医疗费用的担忧，逐渐演变成焦虑、抑郁等心理痛苦^[92]。化疗可以在一定程度上延长患者的生存时间，但并没有合适的治疗手段能够使肺癌患者得到治愈，其生存质量未得到提升，随着疾病的不断进展，患者会表现出预感性悲伤，从而产生死亡焦虑情绪^[93]。应笑等^[53]的调查肺癌患者死亡焦虑得分为(10.20 ± 3.23)分，高于本研究的调查结果。回顾文献可知，癌症患者死亡焦虑与患者社会人口学特征密切相关。在本研究中，肺癌患者多是中老年患者，男性肺癌患者多于女性肺癌患者。研究^[93]显示，女性患者比男性患者更容易出现情绪上的波动，对待癌症疾病女性癌症患者反应更加强烈，更容易表现出情绪低落、焦虑等负性情绪，较男性患者而言，女性患者更容易产生死亡焦虑。尽管本研究肺癌死亡焦虑得分不同于先前研究，但本研究结果显示，肺癌患者处于较高的死亡焦虑水平，且高于其他癌症患者。因此，临床医护人员应该关注肺癌患者的心理状态，重视肺癌患者的心理健康和对死亡的态度，加强与患者的沟通交流，可以通过开展心理健康讲座、疾病知识讲座、以及同伴支持活动等帮助肺癌患者缓解心理压力，减轻疾病疼痛。充足的情感支持，对缓解患者死亡焦虑，促进心理健康，增强抵抗癌症的信心具有重要作用。

4.2 肺癌患者死亡焦虑的影响因素分析

4.2.1 社会人口学因素

(1) 年龄

本研究结果显示，年龄与肺癌患者死亡焦虑水平呈负相关关系，即患者年龄越大其死亡焦虑水平相对较低。随着年龄的增长，个体对死亡的态度也随之发生不同程度的变化，越容易理解和接受死亡的事实，相较于年轻人，年龄较大的患者，其死亡焦虑水平越低^[94]。邓岚等^[95]研究表明，与中青年癌症患者相比，老年癌症患者心理困扰较低，其死亡焦虑水平也较低，这和本研究结果相似。一般认

为，年龄较大的肺癌患者基本完成赡养父母和抚养子女的任务，人生价值也得以实现，由于人生阅历相对比较丰富，对生命的认识更透彻，往往以平和从容的态度对待疾病的发生和死亡的来临^[96]。

（2）工作状态

本研究结果显示，与长期卧床的肺癌患者相比，对于有工作能力的患者死亡焦虑水平较高。研究^[97]显示，心理因素与患者重返工作岗位的密切相关。有工作能力的癌症患者存在重返岗位的焦虑，一方面担心自己是否能够完全胜任工作；另一方面担心在工作过程中出现癌症复发危及生命安全，容易感受到死亡的威胁，从而产生焦虑、抑郁等负性情绪^[98]。同时处于癌症早期的患者较容易重返工作岗位，而对于肺癌患者大多属于中晚期患者，受疾病和治疗因素的影响其重返工作岗位的难度较困难。而癌症患者重返工作岗位准备度受到心理复原力的影响，即肺癌患者面对疾病时的抗压能力越强，患者以积极的心态面对生活和疾病，其重返工作岗位的积极性就越强，其消极的心理状态就越轻^[99]。因此，针对有工作能力的肺癌患者，临床医护人员应该鼓励患者以积极乐观的心态面对生活和工作，可以发挥同伴支持的作用，增强患者的心理和工作适应性，减轻患者因重返工作岗位而产生的焦虑情绪。

（3）吸烟

本研究结果显示，与吸烟患者相比，不吸烟肺癌患者的死亡焦虑水平较高。可能与不吸烟的患者认为自己生活方式更健康，更自律确是患上肺癌，这种心理的落差感增加了患者患病后的死亡焦虑。再者吸烟能够缓解患者焦虑情绪，减轻心理痛苦有关。研究^[100]表明，吸烟可以被认为是一种对焦虑或应激事件的回避反应，而张青云等^[101]研究认为，与不吸烟的病人相比，具有吸烟习惯的病人由于对烟草的依赖故其死亡焦虑较高。吸烟作为肺癌的主要危险因素，无论吸烟的肺癌患者是否伴有高死亡焦虑，临床医护人员都应该对患者进行有效健康教育，督促患者戒烟，减轻疾病负担，是从根本上缓解肺癌患者死亡焦虑的重要表现。

4.2.2 心理痛苦

研究表明^[102, 103]，癌性疼痛是癌症患者中晚期最常见的症状之一，也是导致患者心理痛苦的重要原因。癌性疼痛能够加重患者的心理痛苦，癌性疼痛程度越严重，癌症患者心理痛苦程度就越高。心理痛苦实质上就是患者担心疾病进一步恶化，疾病症状的困扰，以及担心没有时间和经历照顾家人而成为家庭的负担，本研究结果显示，心理痛苦程度越高的肺癌患者死亡焦虑水平越高。研究^[104]表明，癌症患者心理痛苦会导致大脑情感中枢功能降低，从而导致情绪失落。心理痛苦普遍存在于肺癌患者中，针对肺癌患者心理痛苦问题，医护人员需要关注肺

癌患者心理痛苦的程度，心理痛苦的主要原因，及时恰当的进行心理干预，消除患者心理痛苦，对缓解患者死亡焦虑具有重要意义。

4.2.3 睡眠质量

研究^[105]显示，癌症患者普遍存在睡眠质量较差的问题，其发生率高达95%。长期睡眠质量较差会导致癌症患者处于睡眠不足的状态，不仅会影响患者生理功能和认知水平，同时也会加剧患者不同程度的心理症状，例如焦虑，烦躁等^[106]。相反，心理压力过大会导致患者大脑皮层过度唤醒，进而影响患者睡眠质量，从而形成恶性循环^[107]。本研究结果显示，睡眠情况越差的肺癌患者其死亡焦虑水平会越高。研究^[108]表明，癌症患者睡眠障碍与心理状况呈显著正相关关系，即患者睡眠质量越差，焦虑抑郁症状越明显，与本研究结果相似。因此，医护人员给予肺癌患者正确的睡眠指导和心理疏导，使患者由于疾病或者治疗因素导致的睡眠障碍得到缓解，进一步减轻患者焦虑、抑郁的负性情绪，从而降低患者的死亡焦虑水平。

4.2.4 是否需要赡养父母/抚养子女

本研究结果显示，不需要赡养父母/抚养子女的肺癌患者死亡焦虑水平较需要赡养父母/抚养子女的肺癌患者死亡焦虑水平低。以往研究^[109, 110]结果相似，有子女需要抚养的患者死亡焦虑明显高于没有子女需要抚养的患者，同时，担心父母的养老问题，其死亡焦虑也较没有父母需要赡养的癌症患者死亡焦虑高。癌症的意外发生，导致患者角色发生改变，一方面担心由于自己角色的缺失，子女或父母无人照顾，另一方面担心疾病治疗会增加家庭费用开支，加重家庭经济负担，影响患者治疗疾病的心态。故此类患者会拥有更高水平的死亡焦虑。因此，面对此类患者，临床医护人员需要耐心向患者介绍疾病相关知识和治疗手段，增强患者疾病治疗的信心。另外，引导患者家属对患者给予一定心理支持，引导患者保持积极乐观的心态。

4.3 一般自我效能与肺癌患者死亡焦虑关系分析

自我效能感是指个体面对疾病或挫折时相信自己能够展示的信心程度^[111]。本研究结果显示，肺癌患者一般自我效能得分为(22.62±6.97)分，处于中等偏上水平，但仍有34.4%的肺癌患者具有较低的自我效能。肺癌患者自我效能感低下的主要原因是由于对疾病的严重恐惧，降低患者战胜病魔的信心，而疾病恐惧感又是肺癌患者最常见的心理问题之一^[112]。另外，本研究结果显示，自我效能与死亡焦虑呈负向关系，即患者自我效能越高，其死亡焦虑情绪就越低。研究表明^[113, 114]，良好的自我效能能够帮助癌症患者提升自我管理行为，缓解疾病和治

疗期间的焦虑状态，有助于改善患者心理状况，维持身心健康，提高患者的生活质量。应笑等^[53]表示，与其他癌症群体相比较，肺癌患者的癌症恐惧较为明显，而严重的恐惧疾病如果未能及时进行调整，很容易导致自我效能感降低，同时间接促使患者产生死亡焦虑情绪。因此，临床医护人员在护理肺癌患者的同时，也应该为肺癌患者提供心理上的疏导和支持，采取针对性的心理护理，降低肺癌患者对癌症的恐惧，提高肺癌患者的自我效能，从而缓解肺癌患者的死亡焦虑情绪。

4.4 社会支持与肺癌患者死亡焦虑关系分析

稳定的社会支持有助于癌症患者适应和改善其平均寿命，而不稳定的社会支持将会对患者的身心健康产生负面影响^[115]。社会支持包括主观支持、客观支持和社会支持利用度三个维度。主观支持是患者主动获取支持的一种体验，受到生理、心理、文化水平等多种因素影响，而客观支持是不受外界改变，客观存在的一种现象，能够为患者提供一定的物质支持；社会支持利用度是由患者所处的环境和状态决定。在本研究中肺癌患者社会支持得分为（41.32±7.33）分，处于较高的水平。本研究结果与以往研究^[116]结果相反，通常认为社会支持与患者死亡焦虑存在负相关关系，即社会支持越高，患者死亡焦虑就越低。然而本研究相关性分析结果显示，社会支持与肺癌患者死亡焦虑呈正相关关系。这与 Tang 等^[117]研究结果一致，社会支持正向影响死亡焦虑，即患者社会支持越强，其死亡焦虑越严重。分析原因，一方面，这可能是由于在集体主义的亚洲文化中，一个人与亲人的联系越紧密，其在面对重大疾病或死亡事件时可能更易于唤醒与亲人朋友的分离感从而引起死亡焦虑；另一方面，患者在面对癌症等重大疾病或死亡时还会引起自我感受对亲人朋友的负担水平加重，进而引起死亡焦虑的加重^[117]。

此外，本研究的多元线性回归分析结果显示，社会支持对肺癌患者死亡焦虑不具有显著性影响，这和 Yang 等^[118]的调查结果相一致，即社会支持与癌症患者之间不存在显著关系。结合文献回顾，我们分析可能由于其他变量的影响，遮掩了社会支持对肺癌患者死亡焦虑的影响。结合本研究针对社会支持、自我效能、疾病生活干扰和死亡焦虑所构建得结构方程模型结果，肺癌患者的自我效能和疾病生活干扰在社会支持和死亡焦虑之间发挥中介效应，社会支持通过影响自我效能来间接影响死亡焦虑，中介效应值为-0.050, 95%CI[-0.107, -0.006]，即较高的社会支持可以提高患者的自我效能从而降低患者的死亡焦虑情绪；社会支持还可通过影响自我效能进而影响疾病生活干扰来间接影响死亡焦虑（中介效应值为-0.050, 95%CI[-0.107, -0.006]），即较高的社会支持可以通过提高患者的自我效能进而降低疾病生活干扰来降低患者的死亡焦虑水平；这与杨红等^[72]的研究结果相一致，即通过构建结构方程模型探讨癌症患者死亡焦虑相关因素，结果显示，

社会支持仅通过自尊和复原力介导来间接影响患者死亡焦虑情绪。多项研究^[62, 70-72]表明，社会支持可以作为个体心理健康的重要评判，间接影响个体死亡焦虑水平。研究^[119]表明，患者如果无法有效获得来自医护人员、家人、亲戚以及朋友提供的照护和心理支持，会增加患者因疾病引起的心理困惑，无法找到合适的途径进行有效排解，进而会进一步降低自我效能感，丧失疾病治疗的信念，难以有效改善自身焦虑、恐惧心理，故患者会出现多抗拒、逃避积极的反应和改变，选择消极应对方式。相反，如果患者获得充足的社会支持，有利于正向重构疾病的认知，更好地唤醒个体内在专注力，学会调节自我情绪、调整和适应身体不适症状，保持其自身持续的积极情绪，这些积极的情感体验可有利于患者缓解治疗后的应激反应，对战胜疾病具有较强的自我效能感，增加患者治疗的信心，从而促使其更好适应当前困境、发挥自身主观能动性，患者便会选择积极主动的应对方式。因此临床医护人员应该高度重视肺癌患者社会支持高低及其对社会支持的利用度，不仅鼓励亲朋好友给予家庭支持，也要关注医疗保险对患者的经济支持，同时也要引导肺癌患者主动情绪调节的正确方式，促进自我效能的培养干预，进而不断增强其主动表达倾诉，主动寻求帮助和参加机体活动等的能力，尽量满足患者所需的社会支持以及增强肺癌患者对社会支持的利用能力，同时提高患者自我效能，缓解死亡焦虑情绪，促进其心理健康水平的提高，以期积极影响疾病诊疗效果。

4.5 疾病生活干扰情况与肺癌患者死亡焦虑关系分析

本研究结果显示，肺癌患者疾病生活干扰得分为（55.68±14.64）分，表明肺癌对患者的生活影响较大。社会生态模型认为，个体的健康状况是由个体生物学及其周围物理、社会和文化环境的相互作用产生的^[120]。癌症患者由于疾病原因其娱乐活动和兴趣爱好也得到一定程度的破坏，从而会限制患者获得积极的生活体验，导致一定的情绪困扰^[121]。癌症疾病本身带来的疼痛、疲乏、功能障碍以及治疗因素导致的药物副作用或治疗效果不理想等会直接影响癌症患者主观幸福感，使患者感到痛苦和焦虑。癌症是一种危及生命的疾病，通常癌症患者会表现出对死亡的恐惧，对癌性疼痛的恐惧以及对失去器官功能的恐惧，这些恐惧会促使患者感到沮丧、情绪低落，影响着患者认知、情感和行为，处于一种自己随时会死去的焦虑中^[122]。死亡焦虑是患者面对癌症疾病时普遍产生的一种心理冲突。本研究结果显示，疾病生活干扰情况与肺癌患者死亡焦虑呈正相关系，即疾病生活干扰情况越严重，患者死亡焦虑水平就越高。另外，研究表明^[123, 124]，由于癌症疾病的发生会带来一定的生理痛苦、躯体功能受损以及自理能力下降等并发症，加之不明确的健康结局会促使患者更加容易产生失望、恐惧、焦虑等负

性情绪。因此，提示临床医护人员应该为肺癌患者提供专业化的疾病知识支持，帮助患者提高关于疾病对躯体和生活影响的心理适应度。同时采取恰当的途径转变肺癌患者对疾病的消极态度，避免肺癌患者产生负性情绪，帮助病人建立战胜疾病的信念，对缓解肺癌患者死亡焦虑具有积极作用。

4.6 本研究的优势和局限性

4.6.1 研究优势

死亡焦虑作为肺癌患者重要的心理问题之一，不仅会削弱患者的治疗效果，也不利于癌症患者生理和心理健康。因此，对肺癌患者死亡焦虑水平的测量尤为重要。本研究主要对肺癌患者死亡焦虑进行现况调查，肺癌患者具有较高的死亡焦虑水平，同时分析肺癌患者死亡焦虑的相关影响因素。从研究结果得知，年龄、性别、工作状态、睡眠状态、自我效能、社会支持以及疾病生活干扰等对肺癌患者具有一定的影响，填补了以往研究的空白，也为进一步制定有效的肺癌患者死亡焦虑干预方案提供一定参考依据。

4.6.2 本研究的局限性

本研究的局限性主要反映在以下几个方面：

(1) 本研究只涉及了解死亡焦虑的现状和相关影响因素，但是关于干预措施对死亡焦虑的影响尚未了解；

(2) 本研究只调查一家专科肿瘤专科医院肺癌患者的死亡焦虑，没有进行多家医院肺癌患者的死亡焦虑现况调查。本研究小组充分认识研究的局限性，但是考虑到疫情大环境下致使时间场地有限等原因，为保证本研究顺利实施，本研究只进行了初步的基础研究，没有一味追求多中心、大样本量的现况调查。

(3) 本研究在回顾文献的基础上设计了患者一般资料调查问卷，问卷内容不仅包括患者社会人口学资料，也囊括了患者与疾病相关的痛苦、睡眠质量等基本信息并纳入分析。通过进一步考虑横断面调查无法确定因果关系，即不能确定睡眠质量是否是由于癌症疾病引起。因此未来研究将进行队列研究或者前瞻性研究进一步明确肺癌患者睡眠质量、心理痛苦和死亡焦虑之间的因果关系。

(4) 病程长短对肺癌患者死亡焦虑可能具有一定的影响，本研究在进行现况调查时，没有将疾病病程纳入一般资料中，这是本研究存在的缺陷，未来的研究会把病程作为肺癌患者死亡焦虑的重要因素，并探索病程对肺癌患者死亡焦虑的影响。

第5章 结论与展望

5.1 结论

(1) 本研究中肺癌患者死亡焦虑水平处于中等偏上水平，其影响因素包括年龄、日常生活状况、睡眠质量、自我效能、疾病对生活的干扰、心理痛苦程度、是否吸烟以及是否需要赡养父母/抚养孩子。

(2) 肺癌患者自我效能和疾病生活干扰情况可直接影响患者死亡焦虑水平，即肺癌患者自我效能越高其死亡焦虑水平就越低；疾病生活干扰情况得分越高，其死亡焦虑水平就越高。此外，社会支持对肺癌患者的死亡焦虑仅具有间接影响，即社会支持可通过增强患者自我效能来降低死亡焦虑水平，同时社会支持也可通过提高自我效能进而降低疾病生活干扰水平从而来间接降低患者的死亡焦虑。这提示未来研究在聚焦社会支持相关的针对性干预来降低死亡焦虑时需注重自我效能和疾病生活干扰水平的评估。

5.2 展望

(1) 本研究是单中心横断面调查，未来的研究期望扩大样本量进行多中心的肺癌患者死亡焦现况调查。

(2) 通过本研究进一步分析得到肺癌患者死亡焦虑相关影响因素，未来的研究期望在此基础上结合文献回顾法、专家函询等，构建具有针对性、科学性、客观性、有效性的肺癌患者死亡焦虑干预方案，并将干预方案应用于临床探讨干预效果。

参考文献

- [1] 徐国栋. 麦粒灸治疗非小细胞肺癌患者呼吸系统症状的临床观察[D].南京中医药大学, 2016.
- [2] 张思玮. 国家癌症中心 我国肺癌死亡人数居所有癌种首位[N].中国科学报, 2022-03-24.
- [3] 国家癌症中心发布: 2022 年全国癌症报告 [EB/OL] . <https://www.cnhc-healthcare.com/articlewm/20220625/content-1390038.html>. [2022-06-27]/ [2022-10-01]
- [4] 中国肺癌患者 10 年数据分析 [EB/OL] . <https://www.cnhc-healthcare.com/article/20190307/content-515450.html>. [2019-03-19]/ [2022-10-01]
- [5] 王乾沙, 魏清风, 钟清玲, 等. 肺癌患者癌症复发恐惧现状及影响因素研究[J]. 中国护理管理, 2020,20(10):1596-1600.
- [6] Valikhani A, Sarafraz M R, Moghimi P. Examining the role of attachment styles and self-control in suicide ideation and death anxiety for patients receiving chemotherapy in Iran[J]. Psychooncology, 2018,27(3):1057-1060.
- [7] An E, Lo C, Hales S, et al. Demoralization and death anxiety in advanced cancer[J]. Psychooncology, 2018,27(11):2566-2572.
- [8] 丁娜. 恶性肿瘤患者死亡焦虑及影响因素研究[D]. 安徽医科大学, 2016.
- [9] 陈淑娟, 胡成文, 丁娜, 等. 肺癌病人自尊与死亡焦虑的相关性研究[J]. 护理研究, 2018,32(04):661-664.
- [10] 陶艳, 胡成文. 癌症伴高死亡焦虑患者生存质量与死亡焦虑的相关分析[J]. 安徽卫生职业技术学院学报, 2017,16(05):166-168.
- [11] 陈付蓉, 谌永毅, 刘翔宇, 等. 晚期癌症患者死亡焦虑的研究进展[J]. 中国护理管理, 2022,22(04):626-630.
- [12] Lodhi M K, Cheema U I, Stifter J, et al. Death anxiety in hospitalized end-of-life patients as captured from a structured electronic health record: differences by patient and nurse characteristics[J]. Res Gerontol Nurs, 2014,7(5):224-234.
- [13] 冯晓瑜, 刘莹. 老年慢性病终末期患者死亡焦虑影响因素分析[J]. 护理实践与研究, 2021,18(23):3509-3512.
- [14] 田丽, 李梦媛, 肖抒情, 等. 晚期癌症患者预期性悲伤的现状及影响因素分

- 析[J]. 护理学报, 2021,28(07):11-14.
- [15] 刘凯莉. 晚期癌症患者安宁疗护感知与需求量表的汉化及应用[D]. 新乡医学院, 2022.
- [16] 陈淑娟. 死亡与濒死焦虑量表在晚期癌症患者中跨文化调试及应用[D]. 安徽医科大学, 2017.
- [17] 杨苑. 晚期癌症患者照顾者死亡态度调查及干预研究[D]. 山西医科大学, 2020.
- [18] 于晓丽, 朱晓萍, 邱昌翠, 等. 癌症患者实施叙事护理的研究进展[J]. 护理学杂志, 2020,35(07):106-109.
- [19] 任志洪, 赵春晓, 卞诚, 等. 接纳承诺疗法的作用机制——基于元分析结构方程模型[J]. 心理学报, 2019,51(06):662-676.
- [20] 应笑, 魏清风, 李第芬, 等. 肺癌幸存者癌症恐惧疾病进展与癌症死亡焦虑、癌症自我效能感的关系研究[J]. 护理管理杂志, 2022,22(06):392-397.
- [21] 王丽, 范槐芳, 苏晓珏, 等. 肺癌患者死亡焦虑与疾病不确定性的相关性研究[J]. 医院管理论坛, 2020,37(03):23-25.
- [22] 徐瑞, 李秋芳, 郭菲菲, 等. 生命意义寻求和体验在肺癌患者家庭功能与死亡焦虑间的中介效应[J]. 解放军护理杂志, 2021,38(10):16-19.
- [23] Abdel-Khalek A M. Death anxiety in clinical and non-clinical groups[J]. Death Stud, 2005,29(3):251-259.
- [24] Ghorbani E, Sadatmand S, Azar F S, et al. SURVEYING THE RELATIONSHIP BETWEEN HOPE, DEATH, ANXIETY WITH MENTAL HEALTH ON STUDENTS OF URMIA UNIVERSITY[J]. Urmia medical journal, 2013,24:607-616.
- [25] Merces C, Souto J, Zaccaro K, et al. Death Anxiety: Concept Analysis and Clarification of Nursing Diagnosis[J]. Int J Nurs Knowl, 2020,31(3):218-227.
- [26] Johnson M, Maas M. The Nursing Outcomes Classification[J]. Journal of Nursing Care Quality, 1998,12(5).
- [27] Merces C, Souto J, Zaccaro K, et al. Death Anxiety: Concept Analysis and Clarification of Nursing Diagnosis[J]. Int J Nurs Knowl, 2020,31(3):218-227.
- [28] Greenberg J, Solomon S, Pyszczynski T. Terror Management Theory of Self-Esteem and Cultural Worldviews: Empirical Assessments and Conceptual Refinements[M]//Zanna M P. Advances in Experimental Social Psychology. Academic Press, 1997:61-139.
- [29] 徐帅. 大学生公正世界信念与死亡焦虑的关系: 控制感和不确定性容忍度的

- 链式中介作用[D]. 吉林大学, 2022.
- [30] 王祖麟. 住院老年慢性病患者死亡焦虑现况及其相关因素研究[D]. 泰山医学院, 2018.
- [31] Templer D I. The construction and validation of a Death Anxiety Scale. [J]. The Journal of general psychology, 1970,82(2d Half):165-177.
- [32] 杨红, 韩丽沙. 死亡焦虑及其量表的研究与发展[J]. 医学与哲学(A), 2012,33(01):44-46.
- [33] 杨红. 死亡焦虑量表的跨文化调适及其应用的研究[D]. 北京中医药大学, 2011.
- [34] 杨红, 张洁, 李明. 中文版死亡焦虑量表在结直肠癌病人中敏感性的分析[J]. 护理研究, 2013,27(30):3451-3452.
- [35] Krause S, Rydall A, Hales S, et al. Initial Validation of the Death and Dying Distress Scale for the Assessment of Death Anxiety in Patients with Advanced Cancer[J]. JOURNAL OF PAIN AND SYMPTOM MANAGEMENT, 2015,49(1):127-135.
- [36] Shapiro G K, Mah K, Li M, et al. Validation of the Death and Dying Distress Scale in patients with advanced cancer[J]. PSYCHO-ONCOLOGY, 2021,30(5):716-727.
- [37] 陈淑娟. 死亡与濒死焦虑量表在晚期癌症患者中跨文化调试及应用[D]. 安徽医科大学, 2017.
- [38] Tang L L, Zhang Y N, Pang Y, et al. Validation of Death and Dying Distress Scale-Chinese Version and Prevalence of Death Anxiety Among Patients with Advanced Cancer[J]. FRONTIERS IN PSYCHIATRY, 2021,12.
- [39] Conte H R, Weiner M B, Plutchik R. Measuring death anxiety: conceptual, psychometric, and factor-analytic aspects. [J]. Journal of personality and social psychology, 1982,43(4):775-785.
- [40] Celli D F, Tross S. Death anxiety in cancer survival: a preliminary cross-validation study. [J]. Journal of personality assessment, 1987,51(3):451-461.
- [41] 韩兆彩, 李树苗, 左冬梅. 农村老年人死亡焦虑的测量——基于 DAQ 量表的验证与分析[J]. 人口学刊, 2017,39(04):82-92.
- [42] Nienaber K, Goedereis E. Death Anxiety and Education: A Comparison Among Undergraduate and Graduate Students[J]. DEATH STUDIES, 2015,39(8):483-490.
- [43] 宋子皿, 刘薇薇. 多维死亡焦虑量表的汉化及信效度评价[J]. 中国全科医学, 2019,22(02):206-209.
- [44] Soleimani M A, Bahrami N, Allen K A, et al. Death anxiety in patients with cancer:

- A systematic review and meta-analysis[J]. EUROPEAN JOURNAL OF ONCOLOGY NURSING, 2020,48.
- [45] Neel C, Lo C, Rydall A, et al. Determinants of death anxiety in patients with advanced cancer[J]. BMJ Support Palliat Care, 2015,5(4):373-380.
- [46] Lau B H, Wong D, Fung Y L, et al. Facing death alone or together? Investigating the interdependence of death anxiety, dysfunctional attitudes, and quality of life in patient-caregiver dyads confronting lung cancer[J]. Psychooncology, 2018,27(8):2045-2051.
- [47] Eggen A C, Reyners A, Shen G, et al. Death Anxiety in Patients with Metastatic Non-Small Cell Lung Cancer with and Without Brain Metastases[J]. J Pain Symptom Manage, 2020,60(2):422-429.
- [48] Greer J A, Jacobs J, Pensak N, et al. Randomized Trial of a Tailored Cognitive-Behavioral Therapy Mobile Application for Anxiety in Patients with Incurable Cancer[J]. Oncologist, 2019,24(8):1111-1120.
- [49] Compen F R, Bisseling E M, Van der Lee M L, et al. Study protocol of a multicenter randomized controlled trial comparing the effectiveness of group and individual internet-based Mindfulness-Based Cognitive Therapy with treatment as usual in reducing psychological distress in cancer patients: the BeMind study. [J]. BMC psychology, 2015,3:27.
- [50] Breitbart W, Rosenfeld B, Pessin H, et al. Meaning-centered group psychotherapy: an effective intervention for improving psychological well-being in patients with advanced cancer[J]. J Clin Oncol, 2015,33(7):749-754.
- [51] Artioli G, Foa C, Bertuol M, et al. The impact of a "narrative interview" intervention in oncology. A study protocol for a feasibility study[J]. Acta Biomed, 2020,91(6-S):38-47.
- [52] 周雨禾, 庞英, 韩鑫坤, 等. 年轻女性进展期乳腺癌患者的死亡焦虑及相关因素[J]. 中国心理卫生杂志, 2020,34(11):891-897.
- [53] 应笑, 魏清风, 李第芬, 等. 肺癌幸存者癌症恐惧疾病进展与癌症死亡焦虑、癌症自我效能感的关系研究[J]. 护理管理杂志, 2022,22(06):392-397.
- [54] 徐瑞, 李秋芳, 郭菲菲, 等. 生命意义寻求和体验在肺癌患者家庭功能与死亡焦虑间的中介效应[J]. 解放军护理杂志, 2021,38(10):16-19.
- [55] 王丽, 范槐芳, 苏晓珏, 等. 肺癌患者死亡焦虑与疾病不确定感的相关性研究[J]. 医院管理论坛, 2020,37(03):23-25.
- [56] 丁娜, 胡成文. 癌症患者死亡焦虑研究进展[J]. 中国实用护理杂志,

- 2015,31(13):1009-1011.
- [57] Thorson, James A. and F. C. Powell. A revised death anxiety scale. *Death Studies* 1992, 16: 507-521.
- [58] Gilbar O, Steiner M, Atad J. Adjustment of married couples and unmarried women to gynaecological cancer[J]. *Psycho-Oncology*, 1995,4(3):203-211.
- [59] Jiang Q B, Li X M, Sanchez-Barricarte J J. Elderly widowhood in China[J]. *ASIAN POPULATION STUDIES*, 2015,11(1):7-16.
- [60] 曲明威. VATS 术后肺癌患者病耻感、自我效能与生活质量的相关性研究[D]. 延边大学, 2021.
- [61] Subramaniam S, Camacho L M, Carolan M T, et al. Resilience in low-income African American women living and aging with HIV[J]. *JOURNAL OF WOMEN & AGING*, 2017,29(6):543-550.
- [62] Cicirelli V G. Fear of death in older adults: Predictions from terror management theory[J]. *JOURNALS OF GERONTOLOGY SERIES B-Psychological Sciences and Social Sciences*, 2002,57(4): P358-P366.
- [63] 郭韵, 吴金道, 王红霞. 老年肝癌患者生前预嘱知信行现状及影响因素分析 [J]. 中国医药导报, 2021,18(36):69-72.
- [64] 幸梦祝. 个案工作对晚期癌症患者临终关怀的介入与反思[D]. 贵州大学, 2020.
- [65] 高娜, 柳洪飞. 癌症患者疼痛认知与自我效能现状及相关性[J]. 护理实践与研究, 2022,19(13):1916-1920.
- [66] 刘洁, 杨华, 穆清华, 等. 慢性萎缩性胃炎患者疾病症状和生活质量与恐惧疾病进展的相关性研究[J]. 消化肿瘤杂志(电子版), 2022,14(04):418-424.
- [67] Magill N, Walker J, Symeonides S, et al. Depression and anxiety during the year before death from cancer[J]. *J Psychosom Res*, 2022,158:110922.
- [68] Kagan M. Social Support Moderates the Relationship Between Death Anxiety and Psychological Distress Among Israeli Nurses[J]. *PSYCHOLOGICAL REPORTS*, 2021,124(4):1502-1514.
- [69] Sharpe L, Curran L, Butow P, et al. Fear of cancer recurrence and death anxiety[J]. *Psychooncology*, 2018,27(11):2559-2565.
- [70] Neel C, Lo C, Rydall A, et al. Determinants of death anxiety in patients with advanced cancer[J]. *BMJ SUPPORTIVE & PALLIATIVE CARE*, 2015,5(4):373-380.
- [71] Routledge C. Failure Causes Fear: The Effect of Self-Esteem Threat on Death-

- Anxiety[J]. JOURNAL OF SOCIAL PSYCHOLOGY, 2012,152(6):665-669.
- [72] Yang H, Wang Z Y, Yu W H, et al. Structural Equation Model of Factors Related to Death Anxiety for Chinese Patients with Cancer[J]. OMEGA-JOURNAL OF DEATH AND DYING.
- [73] Lepore S J, Helgeson V S. Social Constraints, Intrusive Thoughts, and Mental Health after Prostate Cancer[J]. Journal of Social and Clinical Psychology, 1998,17(1):89-106.
- [74] ACTION S G. Health-related quality of life and psychological distress among cancer survivors in Southeast Asia: results from a longitudinal study in eight low- and middle-income countries. [J]. BMC medicine, 2017,15(1):10.
- [75] 应笑, 魏清风, 李第芬, 等. 肺癌幸存者癌症恐惧疾病进展与癌症死亡焦虑、癌症自我效能感的关系研究[J]. 护理管理杂志, 2022,22(06):392-397.
- [76] 朱英娥, 赵慧华. 癌症自我效能量表和影响因素的研究进展[J]. 中国临床医学, 2018,25(03):492-497.
- [77] 刘慧, 刘智利, 吴晓英, 等. 晚期癌症病人死亡焦虑的研究进展[J]. 护理研究, 2023,37(09):1606-1611.
- [78] 刘慧. 生命意义在家庭功能影响死亡焦虑的中介效应研究[D]. 汕头大学, 2022.
- [79] 王瑞, 姚烽, 陈春基, 等. 《中华医学会肺癌临床诊疗指南(2019版)》外科治疗解读[J]. 中国胸心血管外科临床杂志, 2020,27(11):1265-1268.
- [80] Schwarzer R J M W. Generalized Self-Efficacy Scale[J]. Measures in Health Psychology: A User's Portfolio. Causal and control beliefs Windsor., 1995:35-37.
- [81] Zhang J X AR. Measuring Optimistic Self-Beliefs: A Chinese Adaptation of the General Self-Efficacy Scale[J]. Psychologia: An International Journal of Psychology in the Orient, 1995,3(38):174-181.
- [82] 张驰, 曾平, 刘德平, 等. 一般自我效能量表在医学研究生中的适用性评价与应用[J]. 中华医学教育探索杂志, 2022,21(02):135-140.
- [83] 马旻, 艾自胜, 石志道. 一般自我效能量表在中老年 2 型糖尿病患者中的信度效度检验[J]. 同济大学学报(医学版), 2022,43(04):515-520.
- [84] 吕青, 刘阳, 王婷, 等. 授权赋能教育对甲状腺癌手术患者自我效能及生活质量的影响[J]. 中国耳鼻咽喉头颈外科, 2021,28(04):230-233.
- [85] 马冬花, 程康文, 丁萍, 等. 头颈部肿瘤放疗患者应对方式与自我效能感和健康信念的关系[J]. 中国心理卫生杂志, 2019,33(05):363-365.
- [86] 陈琴华, 高丽萍. 协同家属护理对肺癌患者希望水平和自我效能的影响[J].

- 护士进修杂志, 2019,34(18):1686-1688.
- [87] 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(02):98-100.
- [88] 刘继文, 李富业, 连玉龙. 社会支持评定量表的信度效度研究[J]. 新疆医科大学学报, 2008(01):1-3.
- [89] Devins G M. Using the illness intrusiveness ratings scale to understand health-related quality of life in chronic disease[J]. J Psychosom Res, 2010,68(6):591-602.
- [90] 李威, 王培忠. 乳腺癌患者生存质量的测量量表及其研究进展[J]. 中国肿瘤临床, 2006(19):1132-1135.
- [91] 张邢柯. 老年肺癌患者化疗后心理痛苦情况及影响因素分析[D]. 西安医学院, 2021.
- [92] 饶井芬, 杨春丽, 刘艳丽, 等. 改善非小细胞肺癌患者睡眠质量和心理状况对化疗后病情恢复的影响[J]. 中国老年学杂志, 2022,42(07):1750-1752.
- [93] 郝正玮, 孟宪静, 宋丽华, 等. 肺癌患者预感性悲伤水平的影响因素及与心理健康的关系[J]. 重庆医学, 2022,51(10):1762-1765.
- [94] 江君. 死亡焦虑的发展特点、成因及结构探析[D]. 哈尔滨师范大学, 2016.
- [95] 邓岚. 癌症患者灵性困扰现状及相关因素的模型构建[D]. 山东第一医科大学, 2019.
- [96] Steinhauser K E, Voils C I, Clipp E C, et al. "Are you at peace?": one item to probe spiritual concerns at the end of life[J]. Arch Intern Med, 2006,166(1):101-105.
- [97] 汤聪, 乔成平, 姜晨, 等. 我国癌症人群重返工作岗位现状及影响因素的系统评价[J]. 军事护理, 2022,39(08):73-77.
- [98] Tiedtke C, de Rijk A, Donceel P, et al. Survived but feeling vulnerable and insecure: a qualitative study of the mental preparation for RTW after breast cancer treatment[J]. BMC Public Health, 2012,12:538.
- [99] 肖婵娟, 张昌盛. 肺癌生存者重返工作适应性现状及影响因素分析[J]. 全科护理, 2022,20(15):2116-2119.
- [100] Niles A N, O'Donovan A. Comparing anxiety and depression to obesity and smoking as predictors of major medical illnesses and somatic symptoms[J]. Health Psychol, 2019,38(2):172-181.
- [101] 张青云, 魏瑞瑞, 孙丹丹, 等. 急性心肌梗死病人死亡焦虑水平及影响因素研究[J]. 全科护理, 2020,18(07):868-871.
- [102] Vergo M, Kestel J, Whyman J, et al. Assessing the Preparatory Grief in Advanced

- Cancer Patients (PGAC) Instrument as an Independent Predictor of Distress in an American Population[J]. JOURNAL OF PAIN AND SYMPTOM MANAGEMENT, 2015,49(2):457-458.
- [103] Henson L A, Maddocks M, Evans C, et al. Palliative Care and the Management of Common Distressing Symptoms in Advanced Cancer: Pain, Breathlessness, Nausea and Vomiting, and Fatigue[J]. JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY, 2020,38(9):905.
- [104] 李岩. 肺癌患者心理痛苦危险因素分析及与生活质量相关性的探索[D]. 河北医科大学, 2018.
- [105] Nishiura M, Tamura A, Nagai H, et al. Assessment of sleep disturbance in lung cancer patients: Relationship between sleep disturbance and pain, fatigue, quality of life, and psychological distress[J]. PALLIATIVE & SUPPORTIVE CARE, 2015,13(3):575-581.
- [106] Coles T, Tan X M, Bennett A V, et al. Sleep quality in individuals diagnosed with colorectal cancer: Factors associated with sleep disturbance as patients transition off treatment[J]. PSYCHO-ONCOLOGY, 2018,27(3):1050-1056.
- [107] 赵天宇. 结直肠癌术后患者癌症复发恐惧与感知社会支持、睡眠质量的相关性研究[D]. 河南大学, 2020.
- [108] 边钰, 肖树芹, 骞琨. 癌症化疗病人睡眠质量与症状困扰、心理状态的相关性研究[J]. 护理研究, 2014,28(13):1569-1571.
- [109] Hong Y, Yuhan L, Youhui G, et al. Death anxiety among advanced cancer patients: a cross-sectional survey[J]. Support Care Cancer, 2022,30(4):3531-3539.
- [110] 李亚新, 胡冬辉, 纪晓莉, 等. 癌症术后病人疾病进展恐惧发生率及影响因素的系统评价[J]. 循证护理, 2022,8(12):1579-1585.
- [111] Tsang S K, Hui E K, Law B C. Self-efficacy as a positive youth development construct: a conceptual review[J]. ScientificWorldJournal, 2012,2012:452327.
- [112] 张气, 沈文军, 黄豪. 肺癌术后患者恐惧疾病进展水平及其心理相关因素调查分析[J]. 解放军预防医学杂志, 2019,37(05):148-149.
- [113] 朱英娥, 赵慧华. 癌症自我效能量表和影响因素的研究进展[J]. 中国临床医学, 2018,25(03):492-497.
- [114] 张迪娜. 卵巢癌术后病人自我效能感与恐惧疾病进展的相关性研究[J]. 全科护理, 2021,19(04):557-559.
- [115] Bibi A, Khalid M A. Death anxiety, perceived social support, and demographic correlates of patients with breast cancer in Pakistan[J]. DEATH STUDIES,

- 2020,44(12):787-792.
- [116] 冯宇燕. 不同养老模式下, 老年人主观健康与死亡焦虑的关系[D]. 天津师范大学, 2021.
- [117] Tang S T, Chen J S, Chou W C, et al. Longitudinal Analysis of Severe Anxiety Symptoms in the Last Year of Life Among Patients With Advanced Cancer: Relationships With Proximity to Death, Burden, and Social Support[J]. *J Natl Compr Canc Netw*, 2016,14(6):727-734.
- [118] Hong Y, Yuhua L, Youhui G, et al. Death anxiety among advanced cancer patients: a cross-sectional survey[J]. *Support Care Cancer*, 2022,30(4):3531-3539.
- [119] 张敏. 自我效能感在急性胆囊炎术后患者社会支持与应对方式间的中介效应[J]. 河南医学研究, 2023,32(04):673-676.
- [120] Leach C, Vereen R, Rao A, et al. IMPACT OF INDIVIDUAL AND AREA LEVEL RACE/ETHNICITY ON ILLNESS INTRUSIVENESS AMONG CANCER SURVIVORS[J]. *ANNALS OF BEHAVIORAL MEDICINE*, 2017,51:S1633-S1634.
- [121] Devins G M. Illness intrusiveness and the psychosocial impact of lifestyle disruptions in chronic life-threatening disease. [J]. *Advances in renal replacement therapy*, 1994,1(3):251-263.
- [122] Baljani E K M A. The relationship between religion, spiritual well-being, hope and quality of life in patients with cancer[J]. *Basic & Clinical Cancer Research*, 2014,4(6):28-36.
- [123] Mosher C E, DuHamel K N. An examination of distress, sleep, and fatigue in metastatic breast cancer patients[J]. *PSYCHO-ONCOLOGY*, 2012,21(1):100-107.
- [124] 邓岚. 癌症患者灵性困扰现状及相关因素的模型构建[D]. 山东第一医科大学, 2019.

综述

癌症患者死亡焦虑研究现状

卢姣娣综述 钟竹青审校

摘要:死亡焦虑是癌症患者最常见的心理问题之一,且贯穿于整个疾病过程,不利于患者心理和生理健康。肺癌作为临床常见的恶性肿瘤之一,且生存周期较短,其死亡焦虑问题较为突出。本研究对肺癌患者死亡焦虑的概念、相关理论、死亡焦虑的测量工具、肺癌患者死亡焦虑的现状以及相关影响因素进行综述,旨在为制定肺癌患者死亡焦虑干预方案提供参考依据。

关键词:癌症;死亡焦虑;研究现状

1 前言

死亡是一个标志着一个人生命结束的事件,也是一个无法精准预测的事件,当人们面临死亡的事实时,所有人都将不可避免地引起实质性的死亡焦虑和恐惧^[1]。死亡焦虑(death anxiety)主要是指由对自己或亲近的人真实存在或想象的威胁感知所产生的对死亡预期引起的情绪反应^[2]。死亡焦虑是癌症晚期患者最常见的心理压力^[3],且贯穿于整个疾病过程,患者会因为想到与死亡或者临终相关的事件而出现烦躁不安,忧虑或害怕。严重的癌症恐惧被认为是一种病态的心理问题,促使患者产生死亡焦虑,在一定程度上会导致患者产生偏激行为,降低生存质量。肺癌作为临床最常见的恶性肿瘤之一,由于癌症容易复发及转移以及生存周期短等原因,患者一旦被确诊为肺癌均会产生不同程度的死亡焦虑。一项调查研究^[4]显示,56.5%的肺癌患者伴有高水平的死亡焦虑。研究^[5,6]表明,癌症患者伴高死亡焦虑水平明显影响患者角色和情绪功能、躯体和社会功能,影响患者的抗癌信念,降低患者生存质量,甚至会加速患者死亡过程。同时,死亡焦虑作为一种与死亡具有直接联系的负性心理压力,对癌症患者身心健康具有极大的危害,北美护理诊断学会将其列为护理诊断之一^[7]。因此,针对死亡焦虑的研究对癌症患者的护理和治疗具有重要意义。因此,本研究将综述肺癌患者死亡焦虑研究现状,了解肺癌患者死亡焦虑现状和相关影响因素,为临床医护人员开展肺癌患者死亡焦虑心理支持提供参考依据。

2 死亡焦虑的概念

死亡焦虑是一个术语,它是用来概念化个体死亡意识所产生的焦虑^[14]。死

亡焦虑最早出现在对死亡的心理领域研究中^[8]。目前关于死亡焦虑的定义尚未统一界定。Carpenito-Moyet^[9]在《护理诊断手册》中将死亡焦虑定义为“个人经历与死亡和死亡有关的忧虑、忧虑或恐惧的状态”。在《护理结果分类指南》^[10]中，死亡焦虑被定义为“对自己生存的真实或想象威胁的感知所产生的模糊不安的不适或恐惧感”。Claudia^[2]对死亡焦虑进行概念分析认为死亡焦虑是指由对自己或亲近的人真实存在或想象的威胁感知所产生的对死亡预期引起的情绪反应。恐怖管理理论（Terror Management Theory , TMT）认为死亡焦虑是个体在意识到死亡是不可避免的同时具有自我保护的本能会产生心理冲突。总之，国外研究者^[11]认为死亡焦虑的实质来源于认知失调而产生的心理冲突，因此，国外关于死亡焦虑的研究多采用此定义。国内研究者根据自己对死亡焦虑的理解结合研究目的对死亡焦虑进行了不同的定义。徐帅^[20]将死亡焦虑的定义为个体察觉到死亡的实现形式与时间的未知性与不确定性，或谈论死亡相关的话题时产生焦虑情绪。丁娜^[12]认为死亡焦虑是指患者面对自身罹患恶性肿瘤时所表现的心理状态。王祖麟^[13]将死亡焦虑定义为与个人死亡认知相关的经历，包括忧虑、担心、恐慌和其他痛苦。可见，不同的研究者对死亡焦虑的理解略有不同，但是都认为死亡焦虑是由与死亡相关的事件产生的一种负性心理情绪。

3 死亡焦虑的相关理论

恐怖管理理论是缓解死亡焦虑最具影响力的理论方法。该理论源于文化人类学家欧内斯特·贝克尔^[14]的死亡观点，他认为人类趋向于回避死亡，害怕死亡，死亡在人们心中制造了一种焦虑，为了避免谈论死亡相关的话题以及避免死亡，从而促使人类更愿意构建一种世界观来解释说明自己的生活具有重要意义。文化在缓解人类对死亡的担忧，从而促成了恐怖管理理论。该理论由杰夫·格林伯格，谢尔登·所罗门和汤姆·皮什琴斯基^[11]于 1986 年提出了恐怖管理理论。根据恐怖管理理论，文化世界观和自尊对缓解焦虑是最重要的措施，以便帮助人们管理对死亡的恐惧。文化世界观是指人们共享的具有象征性的现实观念，这些观念被认为具有永久性和深刻意义的，例如相信来世或个人成就认同感。自尊是通过相信符合文化世界观的标准和价值观的信念而获得的^[15]。研究^[16]表明，较高的自尊或暂时提高的自尊，再加上人们的文化世界观，能够一个人以最小的焦虑情绪来应对威胁。因此，文化信仰和价值观在缓解人们对死亡恐怖的研究中占据了主导地位。同时，恐怖管理理论提出了一个双重过程模型，即近端和远端防御可以用来防止与死亡有关的思想对死亡产生恐惧^[17]。当个体意识到自己产生与死亡有关的思想时，即意识到死亡的威胁时，会触发个体近端防御能力，包括抑制死亡思维，否认生命的脆弱性以及采取最佳策略维持自我或亲人的最佳身体健康。当个体消除对死亡的恐惧时，远端防御能力被激发，即象征性的自我保护并减少与死亡相

关思想的产生，例如维护自身文化世界观，增强自我价值，促进个人意义，保障自身健康^[17]。相关研究^[18]已经证实了与死亡有关的思想触发防御能力能够减少人们对死亡的恐惧。

4 死亡焦虑的测量

4.1 死亡焦虑量表（Templer's Death Anxiety Scale）

该量表由 Templer^[19]于 1970 年进行编制，最常用于衡量人们死亡焦虑的严重程度，包括与死亡相关的心理和生活经历。该量表包括幸存者的感受、压力与痛苦、时间意识和认知 4 个维度，共 15 个条目，来评估人们死亡焦虑的严重程度。每个条目采用 2 点李克特量表进行回答，即“是”得 1 分或“否”得 0 分进行回答。该量表总得分为 0-15 分，得分越高，表明调查对象死亡焦虑的严重程度就越高。因此也以被翻译和本土化多国语言。我国研究者^[20]对此量表进行跨文化调试并对其进行信效度检验，最终形成中文版死亡焦虑量表（C-T-DAS）。结果显示 C-T-DAS 具有较好的信效度其内部一致性 Cronbach' 系数值为 0.7。随后，杨红等^[21]抽取 36 例结直肠癌患者进行 C-T-DAS 敏感性分析，结果显示，C-T-DAS 量表不仅具有良好的信效度，也具有较好的敏感性，能够作为癌症患者死亡焦虑的测量工具，帮助临床医护人员更好、更准确地掌握患者的心理状态变化。

4.2 死亡与濒死焦虑量表（Death and Dying Distress Scale, DADDS）

该量表是加拿大多伦多一家癌症中心临床研究小组于 2014 年开发和验证^[22]，用于评估癌症晚期患者死亡和死亡的痛苦。该量表具有两个版本，最初的版本包含 14 个条目，以评估调查对象过去两周内对癌症的想法和担忧。采用李克特 6 级量表对每个条目进行评分，总分范围 0-70 分，分数越高表明患者对死亡的焦虑越严重。为进一步使该量表更具有普适性，研究者^[23]在第一版本的基础上对条目 11 和其进行修订，并增添了条目 15，以澄清和阐述患者对死亡时间的关注。此外，还对李克特 6 级量表进行了内容上的修改，以便更连续地体现患者对死亡的痛苦，即 0 = 我没有为这个想法或担忧而苦恼；1 = 我几乎没有经历过苦恼；2 = 我经历过轻微的苦恼；3 = 我经历过中度的苦恼；4 = 我经历过巨大的苦恼；5 = 我经历过极度的苦恼。总数范围调整为从 0 到 75，分数越高表示与死亡相关的痛苦越大。经过验证，DADDS 量表 Cronbach' 在 0.861-0.949 之间，具有良好的信效度^[24]。2017 年，陈淑娟^[25]对此量表进行跨文化调试形成中文版 DADDS 量表（C-DADDS 量表），并抽取 134 名晚期癌症患者进行信效度检验，结果显示，C_DADDS 量表 Cronbach' 系数为 0.960，分半 Spearman-Brown 系数为 0.898，重测信度 0.810，具有较好的信效度。研究^[26]表明，C-DADDS 量表可用作中国晚期癌症患者死亡焦虑的有效测评工具，为实施心理干预措施提供实践依据。

4.3 死亡焦虑问卷（the Death Anxiety Questionnaire (DAQ)）

该问卷是美国研究者 Conte 等^[27]于 1982 年构建，用于衡量个体对死亡和死亡过程的担忧。该问卷包括对未知的恐惧、害怕痛苦、害怕孤独、担心个人灭绝 4 个维度，共 15 个条目。每个条目采用李克特 3 级量表进行评分，总分范围从 0~30 分，得分越高，反映个体死亡焦虑水平就越高。经验证，量表的 Cronbach's 系数为 0.83，重测信度为 0.87^[27]。随后，Cella 等^[28]对 60 名霍奇金幸存者和 30 名癌症幸存者进行调查显示，死亡焦虑不同于一般焦虑抑郁，但二者之间存在微弱的互相关系，同时也证实了 DAQ 在癌症幸存者中存在多维度的因子结构。为验证 DAQ 在中国人群中的普适性，韩兆彩等^[29]采用 DAQ 对中国 1800 名老年人进行问卷调查，结果显示中文版 DAQ 内容效度检验量表各条目与其所属维度的相关系数在 0.532~0.889 之间，各维度之间结构效度的相关系数在 0.370~0.466，基本适用于测量中国老年人的死亡焦虑。

4.4 多维死亡焦虑量表（Multidimensional Fear of Death Scale, MFODS）

该量表是一种评估个体对死亡及死亡过程的感受的自评量表。此量表包含 8 个维度，42 个条目：濒死过程的恐惧（6 个条目），对他人或动物尸体的恐惧（6 个条目），为死后尸体被损坏的恐惧（4 个条目），对失去重要他人的恐惧（6 个条目），对死后未知世界的恐惧（5 个条目），对死后意识尚存的恐惧（5 个条目），对自己尸体的恐惧（6 个条目），对早逝的恐惧（4 个条目）。每个条目采用李克特 5 级进行评分，得分越高说明个体死亡焦虑程度越低。经验证，该量表 Cronbach's α 系数为 0.75，各维度 Cronbach's α 系数为在 0.65~0.81 之间^[11]。随后，我国研究者^[30]对该量表进行汉化和调试，形成中文版 MFODS，总量表 Cronbach's α 系数为 0.916，各维度 Cronbach's α 系数为 0.625~0.843，具有较好的信效度。由于文化差异，符合中国背景文化的死亡焦虑因素未充分考虑，因此中文版 MFODS 仍需要进一步补充和完善。

5 癌症患者死亡焦虑的研究现状

5.1 肺癌患者死亡焦虑的现况

由于谈“癌”色变，癌症患者往往会遭受巨大的身心痛苦。国外一项系统综述^[31]表明，癌症患者的死亡焦虑处于中等水平。然而对于晚期癌症患者来说，死亡威胁导致的不安、恐惧会加重此类患者的死亡焦虑，不利于其身心健康。肺癌患者被诊断时大多已处于癌症晚期。因此，对了解肺癌患者死亡焦虑现状十分必要，目前国内对肺癌患者死亡焦虑研究尚处于起步阶段。陈淑娟^[25]使用中文版死亡焦虑量表调查肺癌患者死亡焦虑现状，结果显示，肺癌患者死亡焦虑总得分中等偏上，其中 56.5% 的患者处于高死亡焦虑水平，43.5% 的患者处于低死亡焦虑。这和徐瑞等^[32]的研究结果相一致，343 例住院肺癌患者死亡焦虑总得分在 7 分以

上。同样，王丽等^[33]对杭州市某三甲医院 126 例住院肺癌患者进行现状调查，结果显示，肺癌患者处于高死亡焦虑水平，情感维度方面得分最高，其次为患者对疾病的认知维度和压力与痛苦维度。由此可见，缓解肺癌患者心理压力，增强混着对疾病的认知对缓解患者死亡焦虑尤为重要。国外研究也表明，肺癌患者死亡焦虑水平处于较高水平，这与肺癌患者大多为晚期癌症患者且预后较差，其死亡和临终意识引起的情绪焦虑有关^[34]。

5.2 癌症患者死亡焦虑的相关因素

目前关于肺癌患者死亡焦虑影响因素的相关研究较少，大多探讨癌症患者死亡焦虑的影响因素。通过回顾以往的研究发现，社会人口学因素、疾病因素、社会因素是影响癌症患者死亡焦虑水平的主要因素。

5.2.1 社会人口学因素

年龄、性别、婚姻状况、经济收入、文化水平和自尊是影响癌症患者死亡焦虑水平的相关因素。年龄是影响死亡焦虑水平的重要因素，研究表明，年龄越高，死亡焦虑程度就越低，对生命最后阶段的理解就越高。一项系统综述研究^[31]显示，女性癌症患者的死亡焦虑水平高于男性癌症患者。由于女性在面对应激事件时心理相对较脆弱，因此，与男性相比，女性癌症患者的死亡焦虑程度更加严重。而在女性癌症患者群体中，由于年轻女性癌症患者由于过多的关注疾病过程而经历更多的负性情绪^[35]，与老年女性癌症患者相比，年轻女性癌症患者死亡焦虑水平更高。尤其对年轻的乳腺癌女性来说，这类群体具有较高的死亡焦虑和严重的情绪困扰。针对患者的婚姻状况，一项研究^[36]报告称，与已婚妇女相比，单身妇女的心理困扰率更高。而另一项研究^[37]则表明，与未婚参与者（包括单身，丧偶或离婚者）相比，已婚参与者的死亡焦虑更高。因此，婚姻状况和死亡焦虑之间的联系尚不清楚。此外，研究者^[38]认为家庭收入较低的癌症患者会经历更高的死亡焦虑并影响患者的生活质量。然而，自尊作为死亡焦虑的保护因素，可以显著减轻患者的死亡意识，当患者自尊收到威胁时，患者容易出现死亡焦虑，相反，当自尊得到保护时，死亡焦虑对的水平就会减弱^[39]。文化水平越低的患者死亡焦虑水平越高，研究者^[33]认为文化水平低的患者缺乏对疾病的认知，不能够客观的认识疾病和看待死亡，从而持续处在震惊、恐惧和焦虑之中。同时，拥有宗教信仰的癌症患者对死亡的恐惧较低，其死亡焦虑水平也较低，这与宗教信仰信奉生命是永生的，不存在死亡的说法有关，在一定程度上给予癌症患者心理上慰藉，从而降低对死亡的焦虑。另有研究^[12]显示，拥有宗教信仰的患者其死亡焦虑水平低于无宗教信仰的癌症患者。

5.2.2 疾病因素

癌症患者由于长期经历肿瘤的侵害，会出现不同程度的身体不适，例如化疗药物的毒副作用，恶心呕吐、食欲不振等胃肠道反应等，这些不良反应会导致患者心理压力过大，对癌性疼痛更加敏感，从而会增加对疾病的恐惧感，产生死亡焦虑情绪^[40]。高娜等^[41]研究显示，癌性疼痛会时刻提醒患者疾病不断恶化，增加患者对疾病的担忧，降低癌症治疗的信心，造成焦虑、抑郁等负性情绪，而这些负性情绪又会影响患者的认知能力，降低癌痛患者疼痛自我效能，从而形成恶性循环。刘洁等^[42]研究表明，患者疾病症状与恐惧疾病进展评分呈正相关，即严重的疾病症状会造成患者生活质量降低，从而会造成患者疾病恐惧感增加，生活质量的高低可直接影响患者对疾病进展的恐惧程度，造成患者心理功能发生失调。因此，在临床治疗过程中，不仅要关注患者的疾病症状严重程度及生活质量的高低，同时也要关注患者在疾病治疗过程出现的不良心理状态。

5.2.3 心理因素

充足的生命意义感和自我价值感可以有效防止死亡焦虑的产生。晚期癌症患者在患病期间情绪会特别敏感，因觉得自己是亲人的负担、家庭的累赘而感到自卑，很容易造成患者感到挫败感和愧疚心理^[40]。研究^[43]表明，这些负性情绪与癌症患者死亡焦虑呈正相关关系。研究^[44]表明，当患者自觉疾病的严重时会增加对癌症的恐惧感，产生焦虑、抑郁等负性情绪，从而会促使患者产生死亡焦虑。焦虑、抑郁在癌症患者中很普遍，且这种消极的心理状态会影响患者的生活质量、加重患者的症状负担、削弱患者抗癌治疗的信心，甚至加速患者的死亡进程^[66]。

5.2.4 社会因素

社会支持通过自尊弹性介导了癌症患者的死亡焦虑^[45]。关系密切的社会支持可以表达共同的文化价值观，从而为增强癌症患者的生命意义和自尊感^[46]。较高的死亡焦虑心理困扰水平与具有较低感知社会支持水平有关^[47]。研究^[48]表明，如果不足的社会支持会造成癌症患者情感低落和担忧等负性情绪，进一步强化患者因癌症侵入感到痛苦的观念，从而加深患者的死亡焦虑。减少癌症患者死亡焦虑的最有效因素之一是有效的治疗，而这很大程度取决于医疗卫生系统、医疗保险范围以及患者获得诊疗的机会。一项研究^[49]报告说，虽然家庭收入并不能预测生活质量和乐观情绪，但保险范围对癌症患者的乐观情绪有显著影响，因此发现足够的保险范围可以改善患者的身体和心理生活质量。化疗药物的严重短缺，缺乏这些药物的保险范围以及手术的高昂费用是可能影响患者康复的因素^[50]。因此，必须考虑这些因素对癌症患者死亡焦虑的影响。

6 小结

癌症患者普遍存在较高水平的死亡焦虑，癌症患者死亡焦虑水平与患者年龄、性别、文化程度、宗教信仰、家庭/社会支持密切相关。临床医护人员应该综合考虑癌症患者个体因素、文化因素和社会因素以及其他因素，制定全面、有效地多维度干预措施可有望缓解死亡焦虑带给癌症患者的心理痛苦，提高患者生存质量。

参考文献

- [1] Valikhani A, Sarafraz M R, Moghimi P. Examining the role of attachment styles and self-control in suicide ideation and death anxiety for patients receiving chemotherapy in Iran[J]. Psychooncology, 2018,27(3):1057-1060.
- [2] Merces C, Souto J, Zaccaro K, et al. Death Anxiety: Concept Analysis and Clarification of Nursing Diagnosis[J]. Int J Nurs Knowl, 2020,31(3):218-227.
- [3] An E, Lo C, Hales S, et al. Demoralization and death anxiety in advanced cancer[J]. Psychooncology, 2018,27(11):2566-2572.
- [4] 陈淑娟, 胡成文, 丁娜, 等. 肺癌病人自尊与死亡焦虑的相关性研究[J]. 护理研究, 2018,32(04):661-664.
- [5] 陶艳, 胡成文. 癌症伴高死亡焦虑患者生存质量与死亡焦虑的相关分析[J]. 安徽卫生职业技术学院学报, 2017,16(05):166-168.
- [6] 陈付蓉, 谌永毅, 刘翔宇, 等. 晚期癌症患者死亡焦虑的研究进展[J]. 中国护理管理, 2022,22(04):626-630.
- [7] Lodhi M K, Cheema U I, Stifter J, et al. Death anxiety in hospitalized end-of-life patients as captured from a structured electronic health record: differences by patient and nurse characteristics[J]. Res Gerontol Nurs, 2014,7(5):224-234.
- [8] Ghorbani E, Sadatmand S, Azar F S, et al. SURVEYING THE RELATIONSHIP BETWEEN HOPE, DEATH, ANXIETY WITH MENTAL HEALTH ON STUDENTS OF URMIA UNIVERSITY[J]. Urmia medical journal, 2013,24:607-616.
- [9] Carpenito-Moyet, L. J. Handbook of nursing diagnosis. Philadelphia: Lippincott, Williams and Wilkins.2008, 39.
- [10] Johnson M, Maas M. The Nursing Outcomes Classification[J]. Journal of Nursing Care Quality, 1998,12(5).
- [11] CNKI-20220919211349499[J].
- [12] 丁娜. 恶性肿瘤患者死亡焦虑及影响因素研究[D]. 安徽医科大学, 2016.
- [13] 王祖麟. 住院老年慢性病患者死亡焦虑现况及其相关因素研究[D]. 泰山医

- 学院, 2018.
- [14] E. Becker The denial of death Free Press, New York (1973).
- [15] Strachan E, Schimel J, Arndt J, et al. Terror mismanagement: evidence that mortality salience exacerbates phobic and compulsive behaviors[J]. Pers Soc Psychol Bull, 2007,33(8):1137-1151.
- [16] Harmon-Jones E, Simon L, Greenberg J, et al. Terror management theory and self-esteem: evidence that increased self-esteem reduces mortality salience effects.[J]. Journal of personality and social psychology, 1997,72(1):24-36.
- [17] Pyszczynski T, Greenberg J, Solomon S. A dual-process model of defense against conscious and unconscious death-related thoughts: An extension of terror management theory[J]. PSYCHOLOGICAL REVIEW, 1999,106(4):835-845.
- [18] Abeyta AA, Juhl J, Routledge C. Exploring the effects of self-esteem and mortality salience on proximal and distally measured death anxiety: a further test of the dual process model of terror management[J]. MOTIVATION AND EMOTION, 2014,38(4):523-528.
- [19] Templer D I. The construction and validation of a Death Anxiety Scale.[J]. The Journal of general psychology, 1970,82(2d Half):165-177.
- [20] 杨红. 死亡焦虑量表的跨文化调适及其应用的研究[D]. 北京中医药大学, 2011.
- [21] 杨红, 张洁, 李明. 中文版死亡焦虑量表在结直肠癌病人中敏感性的分析[J]. 护理研究, 2013,27(30):3451-3452.
- [22] Krause S, Rydall A, Hales S, et al. Initial Validation of the Death and Dying Distress Scale for the Assessment of Death Anxiety in Patients With Advanced Cancer[J]. JOURNAL OF PAIN AND SYMPTOM MANAGEMENT, 2015,49(1):127-135.
- [23] Larson C L, Schaefer H S, Siegle G J, et al. Fear is fast in phobic individuals: amygdala activation in response to fear-relevant stimuli[J]. Biol Psychiatry, 2006,60(4):410-417.
- [24] Shapiro G K, Mah K, Li M, et al. Validation of the Death and Dying Distress Scale in patients with advanced cancer[J]. PSYCHO-ONCOLOGY, 2021,30(5):716-727.
- [25] 陈淑娟. 死亡与濒死焦虑量表在晚期癌症患者中跨文化调试及应用[D]. 安徽医科大学, 2017.
- [26] Tang L L, Zhang Y N, Pang Y, et al. Validation of Death and Dying Distress Scale-Chinese Version and Prevalence of Death Anxiety Among Patients With Advanced

- Cancer[J]. FRONTIERS IN PSYCHIATRY, 2021,12.
- [27] Conte H R, Weiner M B, Plutchik R. Measuring death anxiety: conceptual, psychometric, and factor-analytic aspects.[J]. Journal of personality and social psychology, 1982,43(4):775-785.
- [28] Cella D F, Tross S. Death anxiety in cancer survival: a preliminary cross-validation study.[J]. Journal of personality assessment, 1987,51(3):451-461.
- [29] 韩兆彩, 李树苗, 左冬梅. 农村老年人死亡焦虑的测量——基于 DAQ 量表的验证与分析[J]. 人口学刊, 2017,39(04):82-92.
- [30] 宋子皿, 刘薇薇. 多维死亡焦虑量表的汉化及信效度评价[J]. 中国全科医学, 2019,22(02):206-209.
- [31] Soleimani M A, Bahrami N, Allen K A, et al. Death anxiety in patients with cancer: A systematic review and meta-analysis[J]. EUROPEAN JOURNAL OF ONCOLOGY NURSING, 2020,48.
- [32] 徐瑞, 李秋芳, 郭菲菲, 等. 生命意义寻求和体验在肺癌患者家庭功能与死亡焦虑间的中介效应[J]. 解放军护理杂志, 2021,38(10):16-19.
- [33] 王丽, 范槐芳, 苏晓珏, 等. 肺癌患者死亡焦虑与疾病不确定感的相关性研究[J]. 医院管理论坛, 2020,37(03):23-25.
- [34] Lau B, Wong D, Fung Y L, et al. Facing death alone or together? Investigating the interdependence of death anxiety, dysfunctional attitudes and quality of life in patient-caregiver dyads confronting lung cancer[J]. Psycho-Oncology, 2018,27.
- [35] Wenzel L B, Fairclough D L, Brady M J, et al. Age-related differences in the quality of life of breast carcinoma patients after treatment[J]. CANCER, 1999,86(9):1768-1774.
- [36] Gilbar O, Steiner M, Atad J. Adjustment of married couples and unmarried women to gynaecological cancer[J]. Psycho-Oncology, 1995,4(3):203-211.
- [37] Jiang Q B, Li X M, Sanchez-Barricarte J J. Elderly widowhood in China[J]. ASIAN POPULATION STUDIES, 2015,11(1):7-16.
- [38] Subramaniam S, Camacho L M, Carolan M T, et al. Resilience in low-income African American women living and aging with HIV[J]. JOURNAL OF WOMEN & AGING, 2017,29(6):543-550.
- [39] Neel C, Lo C, Rydall A, et al. Determinants of death anxiety in patients with advanced cancer[J]. BMJ SUPPORTIVE & PALLIATIVE CARE, 2015,5(4):373-380.
- [40] 幸梦祝. 个案工作对晚期癌症患者临终关怀的介入与反思[D]. 贵州大学,

2020.

- [41] 高娜, 柳洪飞. 癌症患者疼痛认知与自我效能现状及相关性[J]. 护理实践与研究, 2022,19(13):1916-1920.
- [42] 刘洁, 杨华, 穆清华, 赵梓彤, 李佳, 张楠. 慢性萎缩性胃炎患者疾病症状和生活质量与恐惧疾病进展的相关性研究[J]. 消化肿瘤杂志(电子版), 2022,14(04):418-424.
- [43] An E, Lo C, Hales S, et al. Demoralization and death anxiety in advanced cancer[J]. Psychooncology, 2018,27(11):2566-2572.
- [44] 应笑, 魏清风, 李第芬, 等. 肺癌幸存者癌症恐惧疾病进展与癌症死亡焦虑、癌症自我效能感的关系研究[J]. 护理管理杂志, 2022,22(06):392-397.
- [45] Yang H, Wang Z Y, Yu W H, et al. Structural Equation Model of Factors Related to Death Anxiety for Chinese Patients with Cancer[J]. OMEGA-JOURNAL OF DEATH AND DYING.
- [46] Sharpe L, Curran L, Butow P, et al. Fear of cancer recurrence and death anxiety[J]. Psychooncology, 2018,27(11):2559-2565.
- [47] Kagan M. Social Support Moderates the Relationship Between Death Anxiety and Psychological Distress Among Israeli Nurses[J]. PSYCHOLOGICAL REPORTS, 2021,124(4):1502-1514.
- [48] Lepore S J, Helgeson V S. Social Constraints, Intrusive Thoughts, and Mental Health after Prostate Cancer[J]. Journal of Social and Clinical Psychology, 1998,17(1):89-106.
- [49] ACTION SG. Health-related quality of life and psychological distress among cancer survivors in Southeast Asia: results from a longitudinal study in eight low- and middle-income countries.[J]. BMC medicine, 2017,15(1):10.
- [50] 刘程宇. 基本医疗保险制度对癌症患者疾病负担影响研究[D]. 天津大学, 2021.

附录 A

患者基本情况调查表

尊敬的病友,您好,首先感谢您对我院的信任,我们将对您所患疾病的相关知识进行了解,以便为更多的人的康复提出意见和建议。本问卷采取匿名方式,不涉及到个人隐私,本卷答案无“对”“错”之分,按您实际情况填写即可,谢谢您的支持!

您是否愿意参与本次调查①是 ②否

1. 您的性别:①男 ②女

2. 您的年龄_____

3. 您的文化程度:①小学及以下 ②初中 ③高中或中专 ④大专或本科 ⑤研究生及以上

4. 您的婚姻状况:①未婚 ②已婚 ③丧偶/离异

5. 您是否吸烟①是 (大于或等于 400 支/年) ②否

6. 您是否饮酒①是 (每周饮酒 2 次及以上, 每次大于 1 两) ②否

7. 您睡眠时间①差 ②一般 ③ 良好

8. 您日常生活状况 ①长期卧床 ②有时卧床 ③不能工作 ④能工作/生活

9. 职业状态: ①在职 ②离职待业/无业 ③退休 ④其他_____

10. 您的医疗保险:①新农合 ②城镇居民医保 ③职工医保 ④自费 ⑤其他_____

11. 您的家庭收入是否满意 ① 满意 ②不满意

12. 您本次医疗费用是否让您感到支付困难 ①没有任何困难 ②一般 ③有困难 ④非常困难

13. 您是否需要抚养子女或赡养父母 ①是 ②否

14. 您有无肺部基础疾病 ①有 ②无

15. 是否有其他基础疾病:①糖尿病 ②高血压 ③冠心病 ⑤其他_____ ⑥无其他基础疾病

16. 是否知晓疾病相关知识①知晓 ②部分知晓 ③不知晓

17. 是否知晓病情 ①知晓 ③不知晓

18. 您认为您的家庭角色重要吗①很重要 ②比较重要 ③不重要

19. 您是否有胸闷气促。①有 ②无

20. 您目前的疼痛评分 (vas 评分表)

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
无痛			轻度疼痛			中度疼痛			重度疼痛	
不影响睡眠				轻度影响睡眠			疼痛导致不能睡眠或从睡眠中痛醒			

21. 您的心理痛苦程度（心里痛苦程度数字评分表）

心理痛苦程度数字评分量表

如果用 1-10 来表示疾病给您造成的痛苦程度，数字越大表示痛苦程度越重，您会选择：

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

22. 患者疾病的分型①小细胞肺癌 ②鳞癌 ③腺癌 ④大细胞肺癌

23. 患者肿瘤分期①I 期 ②II - IIIA 期 ③IIIB 以上

附录 B

一般自我效能量表

指导语：请在以下每一条的后面作答，在与您的实际情况相符的空格里面打对勾“√”

1.如果我尽力去做的话，我总能够解决问题的。

(1) 完全不正确 (2) 尚算正确 (3) 多数正确 (4) 完全正确

2.即使别人反对我，我仍然有办法取得我所要的。

(1) 完全不正确 (2) 尚算正确 (3) 多数正确 (4) 完全正确

3.对我来说，坚持理想和达成目标是轻而易举的。

(1) 完全不正确 (2) 尚算正确 (3) 多数正确 (4) 完全正确

4.我自信能有效地应付任何突如其来的事情。

(1) 完全不正确 (2) 尚算正确 (3) 多数正确 (4) 完全正确

5.以我的才智，我定能应付意料之外的情况。

(1) 完全不正确 (2) 尚算正确 (3) 多数正确 (4) 完全正确

6.如果我付出必要的努力，我一定能解决大多数的难题

(1) 完全不正确 (2) 尚算正确 (3) 多数正确 (4) 完全正确

7.我能冷静地面对困难，因为我可信赖自己处理问题能力。

(1) 完全不正确 (2) 尚算正确 (3) 多数正确 (4) 完全正确

8.面对一个难题时，我通常能找到几个解决方法。

(1) 完全不正确 (2) 尚算正确 (3) 多数正确 (4) 完全正确

9.有麻烦的时候，我通常能想到一些应付的方法。

(1) 完全不正确 (2) 尚算正确 (3) 多数正确 (4) 完全正确

10.无论什么事在我身上发生，我都能够应付自如。

(1) 完全不正确 (2) 尚算正确 (3) 多数正确 (4) 完全正确

附录 C

社会支持评定量表

指导语：下面的问题反映您在社会中所获得的支持，请按各个问题具体要求，根据您的实际情况填写。

1. 您有多少关系密切，可以得到支持和帮助的朋友？（只选一项）

- ①一个也没有 ②1-2 个 ③ 3-5 个 ④6 个或 6 个以上

2. 近一年来您：（只选一项）

- ①远离家人，且独居一室
②住处经常变动，多数时间和陌生人在一起
③和同学、同事或朋友住在一起
④和家人住在一起

3. 您与邻居：（只选一项）

- ①相互之间从不关系，只是点头之交
②遇到困难可能稍微关心
③有些邻居都很关心您
④大多数邻居都很关心您

4. 您与同事：（只选一项）

- ①相互之间从不关心，只是点头之交
②遇到困难可能稍微关心
③有些同事都很关心您
④大多数同事都很关心您

5. 从家庭成员得到的支持和帮助（在合适的框内划√）

	无	极少	一般	全力支持
A.夫妻（恋人）				
B.父母				
C.儿女				
D.兄弟姐妹				
E.其他成员（如嫂子）				

6. 过去，在您遇到急难情况时，曾经得到的经济支持和解决实际问题的帮助来源有：

- ①无任何来源
②下列来源：（可多选）

A.配偶 B.其他家人 C.朋友 D.亲戚 E.同事 F.工作单位 G.党团工会等
官方或半官方组织 H.宗教、社会团体等非官方组织 I.其他（请列出）

7. 过去，在您遇到急难情况时，曾经得到的安慰和关心的来源有：

- (1) 无任何来源
- (2) 下列来源：(可多选)

A.配偶 B.其他家人 C.朋友 D.亲戚 E.同事 F.工作单位 G.党团工会等
官方或半官方组织 H.宗教、社会团体等非官方组织 I.其他（请列出）

8. 您遇到烦恼时的倾诉方式：(只选一项)

- (1) 从不向任何人倾诉
- (2) 只向关系极为密切的 1-2 个人诉述
- (3) 如果朋友主动询问您会说出来
- (4) 主动诉述自己的烦恼，以获得支持和理解

9. 您遇到烦恼时的求助方式：(只选一项)

- (1) 自己靠自己，不接受别人帮助
- (2) 很少请求别人帮助
- (3) 有时请求别人帮助
- (4) 有困难时经常向家人、朋友、组织求援

10. 对于团体（入党团组织、宗教组织、工会、学生会等）组织活动，您：(只选一项)

- (1) 从不参加
- (2) 偶尔参加
- (3) 经常参加
- (4) 主动参加并积极活动

附录 D

疾病生活干扰评估量表 (Illness Intrusiveness Rating Scale)

本部分的问题帮助我们了解疾病对生活各个方面的影响,影响程度用 1-7 来衡量,从 1 (影响不大)到 7 (非常大),结合您的情况可以选择 1-7 的任何一个数字,你也可以选 99(不知道或不适合),另外,请注明是 0(消极影响)还是 1(积极影响),您觉得您的疾病/或者其治疗如何干扰您的下列各方面:

F1.健康: (影响不大)1 2 3 4 5 6 7(非常大) 99(不知道或不适合)
F2.饮食 (吃喝): (影响不大)1 2 3 4 5 6 7(非常大) 99(不知道或不适合)
F3.工作: (影响不大)1 2 3 4 5 6 7(非常大) 99(不知道或不适合)
F4.体育及健身活动等: (影响不大)1 2 3 4 5 6 7(非常大) 99(不知道或不适合)
F5.阅读及欣赏音乐: (影响不大)1 2 3 4 5 6 7(非常大) 99(不知道或不适合)
F6.经济状况: (影响不大)1 2 3 4 5 6 7(非常大) 99(不知道或不适合)
F7.夫妻关系: (影响不大)1 2 3 4 5 6 7(非常大) 99(不知道或不适合)
F8.夫妻生活: (影响不大)1 2 3 4 5 6 7(非常大) 99(不知道或不适合)
F9.家庭关系: (影响不大)1 2 3 4 5 6 7(非常大) 99(不知道或不适合)
F10.社交活动及社会关系: (影响不大)1 2 3 4 5 6 7(非常大) 99(不知道或不适合)
F11.对自我的认识及自身完善: (影响不大)1 2 3 4 5 6 7(非常大) 99(不知道或不适合)

或不适合)
F12.对人生的信仰: (影响不大)1 2 3 4 5 6 7(非常大) 99(不知道 或不适合)
F13.街道及社区活动: (影响不大)1 2 3 4 5 6 7(非常大) 99(不知道 或不适合)

附录 E

死亡焦虑量表

填表说明：本问卷均为单一选择题，答案无所谓对错，请您就实际感受和想法填写。

1.我非常害怕死亡

(1) 非常同意 (2) 比较同意 (3) 不确定 (4) 不太同意 (5) 非常不同意

2.我很少想到死亡

(1) 非常同意 (2) 比较同意 (3) 不确定 (4) 不太同意 (5) 非常不同意

3.人们谈论死亡时我不会紧张

(1) 非常同意 (2) 比较同意 (3) 不确定 (4) 不太同意 (5) 非常不同意

4.我想到自己接受手术治疗会害怕

(1) 非常同意 (2) 比较同意 (3) 不确定 (4) 不太同意 (5) 非常不同意

5.我一点也不害怕死亡

(1) 非常同意 (2) 比较同意 (3) 不确定 (4) 不太同意 (5) 非常不同意

6.我不是很害怕患癌症

(1) 非常同意 (2) 比较同意 (3) 不确定 (4) 不太同意 (5) 非常不同意

7.我从来不会因想到死亡而烦恼

(1) 非常同意 (2) 比较同意 (3) 不确定 (4) 不太同意 (5) 非常不同意

8.我常常为时间过的飞快而烦恼

(1) 非常同意 (2) 比较同意 (3) 不确定 (4) 不太同意 (5) 非常不同意

9.我害怕痛苦的死去

(1) 非常同意 (2) 比较同意 (3) 不确定 (4) 不太同意 (5) 非常不同意

10.关于死后的话题令我非常困扰

(1) 非常同意 (2) 比较同意 (3) 不确定 (4) 不太同意 (5) 非常不同意

11.我很担心心脏病发作

(1) 非常同意 (2) 比较同意 (3) 不确定 (4) 不太同意 (5) 非常不同意

12.我经常会想生命如此短暂

(1) 非常同意 (2) 比较同意 (3) 不确定 (4) 不太同意 (5) 非常不同意

13.当人们谈到世界末日时，我会吓的发抖

(1) 非常同意 (2) 比较同意 (3) 不确定 (4) 不太同意 (5) 非常不同意

14.我看到尸体会毛骨悚然

(1) 非常同意 (2) 比较同意 (3) 不确定 (4) 不太同意 (5) 非常不同意

15. 我对未来没有什么可恐惧的

(1) 非常同意 (2) 比较同意 (3) 不确定 (4) 不太同意 (5) 非常不同意