

分类号：

学校代码：10413

密 级： 公开

学 号：202000303278



赣南医学院

Gannan Medical University

硕士学位论文

赣南地区肺癌患者的成人依恋、心理韧性和恐惧疾病
进展的现状及相关关系研究

**Current status and related relationship between adult
attachment, resilience and phobia disease progression in lung
cancer patients in Gannan region**

论 文 作 者：林晓凤

培 养 单 位：护理学院

专业学位类别：护理

专业领域名称：临床护理

指 导 教 师：曾琳 主任护师

答辩委员会主席：安力彬 教授

二〇二三年 五月 十三日

摘 要

目的:

本研究旨在了解成人依恋、心理韧性,以及恐惧疾病进展这三种因素在肺癌患者中的现状、人口学差异,探讨其特点和影响因素。梳理分析成人依恋、心理韧性、恐惧疾病进展三个变量之间的相关关系。

方法:

采用便利抽样法,选取 2022 年 01 月至 2022 年 12 月江西省赣州市三所三甲医院的肺癌患者为研究对象,使用一般资料调查表、亲密关系体验问卷中文版、心理韧性简表和恐惧疾病进展简化量表进行问卷调查。调查肺癌患者的社会人口学情况,以及成人依恋、心理韧性和恐惧疾病进展的水平,探究肺癌患者的成人依恋类型、心理韧性、恐惧疾病进展的特点及影响因素。使用 *SPSS 14.0* 进行描述性分析、量表的信效度检验、*t* 检验、单因素方差分析、*Person* 相关分析、多重线性回归、结构方程模型的统计学方法对所调查的数据进行处理。

结果:

1.问卷得分情况:肺癌患者的成人依恋总得分为 139.21 ± 33.28 分,其中依恋回避维度得分为 71.81 ± 20.47 分、依恋焦虑维度得分为 67.58 ± 20.83 分;心理韧性总得分为 63.40 ± 17.60 分,其中个人能力维度总分为 45.11 ± 12.44 分,积极认知维度总分为 18.29 ± 6.02 分;恐惧疾病进展总得分为 31.40 ± 10.14 分,其中社会家庭维度得分为 15.20 ± 5.39 分,生理健康维度得分为 16.21 ± 5.55 分。

2.*t* 检验和单因素方差分析结果:肺癌患者的恐惧疾病进展总分在职业、学历、医保报销情况、是否合并其他慢性疾病、吸烟史、住院时长、是否有肿瘤家族史的差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。

3.相关分析结果:肺癌患者的成人依恋、心理韧性、恐惧疾病进展之间存在相关关系。成人依恋与心理韧性呈负相关,与恐惧疾病进展呈正相关;恐惧疾病进展与心理韧性呈负相关 ($P < 0.01$)。

4.回归分析结果：住院时长、吸烟史、成人依恋总分、心理韧性总分是恐惧疾病进展得分的主要影响因素。

5.结构方程模型结果：以成人依恋为自变量，心理韧性为中介变量，恐惧疾病进展为因变量构建结构方程模型，模型适配指标为： $CMIN/DF=1.374$ ， $RMSEA=0.042$ ， $IFI=0.997$ ， $TLI=0.992$ ， $CFI=0.997$ 。结果显示，成人依恋对于恐惧疾病进展有显著正向影响作用（ $P<0.001$ ），心理韧性对于恐惧疾病进展有显著负向影响作用（ $P<0.001$ ）。*Bootstrap* 中介效应结果显示，心理韧性在成人依恋与恐惧疾病进展间存在部分中介效应，直接效应为 0.1091（ $P<0.001$ ），间接效应为 0.0254（ $P<0.001$ ）。

结论：

1.本次研究调查的肺癌患者的依恋类型以恐惧型为主，处于高焦虑、高回避的状态；心理韧性处于中等水平；存在恐惧疾病进展的情况，有 41.9%的患者存在高恐惧疾病进展。

2.肺癌患者的成人依恋、心理韧性、恐惧疾病进展三者间存在相关关系。

3.心理韧性存在中介效应，成人依恋对恐惧疾病进展有直接影响，又可通过心理韧性进行间接影响。

4.临床上医务人员可以通过一些干预措施来提高心理韧性水平，或降低成人依恋中依恋焦虑、依恋回避水平来降低肺癌患者的恐惧疾病进展水平，以减轻患者对疾病的恐惧感。

关键词：肺癌；成人依恋；心理韧性；恐惧疾病进展

Abstract

Objective:

This study aimed to understand the current status and demographic differences of the three factors of adult attachment, psychological resilience, and fear of disease progression in lung cancer patients, and to explore their characteristics and influencing factors. The correlation between adult attachment, mental resilience and phobic disease progression was analyzed.

Methods:

Using the convenience sampling method, lung cancer patients from three third-class hospitals in Ganzhou City, Jiangxi Province from January 2022 to December 2022 were selected as the research subjects, and the general information questionnaire, the intimate relationship experience questionnaire Chinese version, the resilience brief table and the phobia disease progression simplified scale were used to conduct the questionnaire survey. To investigate the sociodemographic status of lung cancer patients, as well as the levels of adult attachment, psychological toughness and phobia disease progression, and to explore the characteristics and influencing factors of adult attachment style, psychological toughness and phobic disease progression of lung cancer patients. The surveyed data were processed using *SPSS 14.0* for descriptive analysis, reliability and validity test of scales, t-test, one-way ANOVA, Person correlation analysis, multiple linear regression, and statistical methods of structural equation model.

Results:

1. The total score of adult attachment of lung cancer patients was 139.21 ± 33.28 points, including 71.81 ± 20.47 points in attachment avoidance dimension and 67.58 ± 20.83 points in attachment anxiety dimension. The total score of mental resilience was 63.40 ± 17.60 points, of which the total score of personal ability dimension was 45.11 ± 12.44 points, and the total score of positive cognitive dimension was 18.29 ± 6.02 points. The total score of phobic disease progression was

31.40±10.14 points, including 15.20±5.39 points in the social family dimension and 16.21±5.55 points in the physiological health dimension.

2.Results of t-test and one-way ANOVA: There were significant differences in the total score of phobic disease progression in lung cancer patients in occupation, education, medical insurance reimbursement, whether other chronic diseases were combined, smoking history, length of hospitalization, and family history of tumors ($P<0.05$).

3.Related analysis results: There is a correlation between adult attachment, mental toughness, and fear of disease progression in lung cancer patients. Adult attachment was negatively correlated with resilience and positively correlated with the progression of phobic disease. Phobic progression was inversely correlated with resilience ($P<0.01$).

4.The results of regression analysis showed that length of hospitalization, smoking history, total adult attachment score, and total mental toughness score were the main influencing factors for the score of phobic disease progression.

5.The structural equation model results were constructed with adult attachment as the independent variable, mental resilience as the mediating variable, and phobic disease progression as the dependent variable, and the model adaptation indicators were: $CMIN/DF=1.374$, $RMSEA=0.042$, $IFI=0.997$, $TLI=0.992$, $CFI=0.997$. The results showed that adult attachment had a significant positive effect on the progression of phobic disease ($P<0.001$), and psychological resilience had a significant negative effect on the progression of phobic disease ($P<0.001$). The results of the bootstrap mediation effect showed that there was a partial mediating effect between mental resilience and the progression of phobia disease in adults, with a direct effect of 0.1091 ($P<0.001$) and an indirect effect of 0.0254 ($P<0.001$).

Conclusion:

1.The attachment type of lung cancer patients investigated in this study was mainly phobia, in a state of high anxiety and high avoidance; Mental toughness is at a moderate level; Phobic progression was present, with hyperphobic progression occurring in 41.9% of patients.

2.There is a correlation between adult attachment, psychological toughness, and fear of disease progression in lung cancer patients.

3. There is a mediating effect of mental resilience, and adult attachment has a direct impact on the progression of phobic diseases, and can be indirectly affected through psychological resilience.

4. Clinically, medical staff can improve the level of psychological resilience through some interventions, or reduce the level of attachment anxiety and attachment avoidance in adult attachment to reduce the level of fear of disease progression in lung cancer patients, so as to reduce patients' fear of the disease.

Keywords: Lung cancer; Adult attachment; mental toughness; Fear of disease progression

目 录

第 1 章 引言.....	1
1.1 研究背景.....	1
1.2 国内外研究现状.....	3
1.2.1 成人依恋与恐惧疾病进展的相关性.....	3
1.2.2 成人依恋与心理韧性的相关性.....	4
1.2.3 心理韧性与恐惧疾病进展的相关性.....	5
1.3 相关概念.....	6
1.3.1 成人依恋.....	6
1.3.2 心理韧性.....	7
1.3.3 恐惧疾病进展.....	8
1.4 理论依据.....	8
1.5 理论框架.....	9
1.6 研究假设.....	10
1.7 研究目的与意义.....	11
1.7.1 研究目的.....	11
1.7.2 研究意义.....	11
1.8 技术路线图.....	12
第 2 章 对象和方法	13
2.1 研究对象.....	13
2.1.1 研究对象来源.....	13
2.1.2 纳入标准.....	13
2.1.3 排除标准.....	13
2.1.4 样本量估计.....	13
2.2 研究方法.....	14
2.2.1 研究设计类型.....	14
2.2.2 研究工具.....	14
2.2.3 资料收集.....	16
2.3 统计学分析.....	16
2.4 研究伦理.....	17
2.5 质量控制.....	17
2.5.1 调查员培训.....	17
2.5.2 问卷的发放与回收.....	18
2.5.3 数据录入.....	18
第 3 章 结果.....	19

3.1 量表的信效度分析.....	19
3.1.1 信度分析.....	19
3.1.2 效度分析.....	19
3.2 正态性检验.....	21
3.3 肺癌患者一般资料情况.....	21
3.4 成人依恋、心理韧性、恐惧疾病进展的现状.....	23
3.4.1 成人依恋现状.....	23
3.4.2 心理韧性现状.....	24
3.4.3 恐惧疾病进展现状.....	26
3.5 肺癌患者的一般人口学资料对恐惧疾病进展得分的影响.....	27
3.6 成人依恋、心理韧性、恐惧疾病进展三者的相关性分析.....	29
3.7 肺癌患者的恐惧疾病进展的回归分析.....	31
3.7.1 变量赋值.....	31
3.7.2 多元线性回归分析.....	31
3.8 构建结构方程模型.....	32
3.8.1 结构方程模型适配度检验.....	32
3.8.2 结构方程模型路径关系假设检验结果.....	33
3.8.3 中介效应检验.....	34
第4章 讨论.....	35
4.1 成人依恋、心理韧性、恐惧疾病进展的现状分析.....	35
4.1.1 成人依恋现状分析.....	35
4.1.2 心理韧性现状分析.....	36
4.1.3 恐惧疾病进展现状分析.....	36
4.2 恐惧疾病进展在不同人口学资料中的差异分析.....	37
4.2.1 职业.....	37
4.2.2 学历.....	37
4.2.3 医保报销情况.....	37
4.2.4 是否合并其他慢性疾病.....	38
4.2.5 吸烟史.....	38
4.2.6 住院时长.....	38
4.2.7 是否有肿瘤家族史.....	39
4.3 成人依恋、心理韧性、恐惧疾病进展的相关关系分析.....	39
4.3.1 肺癌患者的成人依恋与心理韧性的相关关系.....	39
4.3.2 肺癌患者的成人依恋与恐惧疾病进展的相关关系.....	40
4.3.3 肺癌患者的心理韧性与恐惧疾病进展的相关关系.....	40
4.4 心理韧性的中介效应分析.....	40
第5章 结论.....	42
5.1 结论.....	42

5.2 创新性.....	42
5.3 局限性.....	43
5.4 展望.....	43
参考文献.....	44
附录.....	51
综述 急性放射性皮肤炎的防治进展	60
参考文献.....	69

缩略词表

缩写词	英文全称	中文全称
FoP	Fear of Progression	恐惧疾病进展
SEM	Structural Equation Modeling	结构方程模型
ECR	Experiences in Close Relationship	亲密关系体验 问卷
CD-14	Connor-Davidson Resilience Scale-14	心理韧性简表
RS-25	Connor-Davidson Resilience Scale	心理韧性量表
FOP-Q-SF	Fear of Progression Questionnaire Short Form	恐惧疾病进展 简化量表
Cronbach's α	Cronbach's Alpha Coefficient	克朗巴赫系数

第1章 引言

1.1 研究背景

肺癌（lung cancer）是起源于支气管黏膜或腺体的恶性肿瘤，2020年中国肺癌的标化发病率为23.7%、死亡率为30.2%，均高于世界水平^[1]，现已成为威胁个体生命健康的严重隐患。肺癌起病隐匿，许多患者在就诊时已经发展到中期或晚期，而且五年生存率总体情况处于较低水平。因为肺癌本身的病理特征存在进展、转移及复发风险，其预后效果不佳。肺癌作为一件负性应激事件，它的高复发率、高死亡率、高额治疗费等导致患者心理负担大，负面情绪普遍严重，造成心理上的负面影响，患者会因此产生一系列负性情绪，包括抑郁、焦虑、悲伤、愤怒、恐惧等。2003年Dinkel^[2]提出了恐惧疾病进展（Fear of Progression, FoP）的概念，它是指个体对于一切与其现实存在疾病相关的恐惧心理。恐惧疾病进展是癌症患者普遍存在的症状之一，会影响70%的癌症患者的心理状态^[3,4]。肺癌带来的一系列不良情绪如果没有得到疏导或宣泄，很可能会影响患者的心理健康。长期的过度恐惧在给患者造成心理压力的同时，还会降低患者对治疗的依从性^[5]，导致护理需求增加和相关医疗费用的增加，最终增加其经济压力，而经济压力增加的同时又会加重心理压力，产生恶性循环。肺癌患者的心理健康是目前关注的热点，及时护理过度恐惧的肺癌人群，将负面情绪的管理纳入医疗及护理的治疗方案中，是目前亟待解决的关键问题。

因为某种特定的素质或特别的应激源的存在才会产生不良情绪，Bowlby^[6]提出的依恋理论认为，早期依恋关系具有持久的效应，可发展成为一种稳定模式，进而影响着个体情绪、情感的变化。吴薇莉^[7]认为，成人依恋是指成人对其童年期的依恋经历的回忆和再现，以及当前对自身依恋经历的评价和感受。肺癌的发生作为压力来源，会直接刺激患者产生依恋情感。研究表明，成人依恋水平与个体的心理健康状态有直接关系^[8]，是恐惧疾病进展的影响因素之一^[9]，

两者间存在显著的正相关。同时为了能够更有效地为患者提供情感、医疗支持，并制定以患者为中心的癌症护理计划，在临床护理照顾中需要重视成人依恋的作用，成人依恋会影响个体的人际关系，在患者与医护人员的交往中起了重要作用^[10]。近几年来，不安全型成人依恋的人数在不断上升^[11-12]。不安全型依恋（依恋焦虑或依恋回避维度得分高）的个体具有较深程度的焦虑和回避，在疾病来临时相比安全型依恋（依恋焦虑、依恋回避维度得分低）的个体更容易有不良的情绪体验，感受到更强烈的恐惧感。安全型依恋的个体能形成较好的内在安全感，即使依恋对象不在身边，也能接受分离；不安全型依恋的个体则无法接受分离，表现出焦虑的特征；或者回避依恋对象，表现出冷漠的特征^[13]。

心理韧性是对消极情境积极适应的心理品质^[14]，可以在个体面临的压力情境中显现出来^[15]，促使个体在富有挑战的工作中积极适应，表现在当同样遭遇压力事件时，有部分人能够在压力中重振精神，展现出较多的积极情绪或乐观的态度，而有部分人却长时间萎靡不振，终日被消极情绪所包围。即同样得知自身确诊肺癌时，有部分人群并不会表现出愤怒、恐慌以及难以接受的情绪。而这正体现了个体心理韧性水平的不同，心理韧性的差异会造成对压力事件的不同处理方式，研究证明心理韧性在应对压力、保护心理健康的过程中发挥着重要的作用，可以受环境的影响进而影响个体恐惧疾病进展水平，具备良好的心理韧性可以帮助患者拥有较好的心理健康状态。研究表明^[16]，心理韧性与负面情绪之间存在相关关系，心理韧性与恐惧疾病进展之间存在负相关。由此可猜测，安全的依恋方式能拥有较为良好的人际关系等因素，能显著促进个体心理韧性的发展，而心理韧性水平的提高又能够降低其恐惧疾病进展水平。

综上，肺癌的发生会令患者产生生理和心理的变化，身体上由于放化疗产生的身体意象紊乱，使患者拒绝或回避依恋对象，进而导致患者产生了不安全的成人依恋，而不安全的成人依恋对于疾病的发生与转归更敏感，也更能感受到恐惧。心理韧性可以减轻压力^[17]，是影响恐惧疾病进展的因素之一，而成人依恋能预测心理韧性^[18]。因此，成人依恋对恐惧疾病进展的影响是否受到心理

韧性的影响，心理韧性在其中是否起到中间效应，心理韧性高低是否有差异是本文探讨的内容。根据调查显示，肺癌患者相比其他癌症的患者存在更高水平的恐惧情绪和更不安全的依恋方式。而以往研究重点多集中在对所有负性情绪的总体现状调查，较少探讨恐惧疾病进展的现状及其影响。且由于成人依恋以维度或类型两种划分方法的不同，在与负性情绪相关关系研究结果中存在不一致的现象。本研究将成人依恋以维度划分，研究肺癌患者的成人依恋对其负性情绪中恐惧情绪的影响，并验证心理韧性在其中起的中介缓冲作用，并从心理韧性的角度揭示肺癌患者的心理状态，探索提升心理韧性的途径与方法，以期降低患者恐惧疾病进展水平，为后续心理护理和干预提供数据支持。

1.2 国内外研究现状

1.2.1 成人依恋与恐惧疾病进展的相关性

有研究者认为依恋理论本质上就是一种情绪调节的理论，依恋会影响情绪调节，能够在一定程度上解释个体的负性情绪的产生，是一种对负性情绪拥有解释力的重要理论，在依恋与负性情绪关系研究中，已有实证研究证明成人依恋维度中依恋焦虑和依恋回避与焦虑、抑郁、恐惧等负性情绪之间存在相关关系^[19]，不安全型成人依恋的人群存在情绪调节困难^[20]，也因此更容易出现不良情绪，如恐惧、焦虑、抑郁等。

成人依恋水平是恐惧疾病进展的影响因素，存在显著的正相关^[9]，即成人依恋中依恋焦虑、依恋维度得分越高，其恐惧疾病进展水平也越高。成人依恋会对患者的心理活动产生不同的影响，依恋焦虑可以直接影响心理健康，依恋模式中的焦虑型和回避型更容易产生负性情绪^[21]，表现出消极情绪的应对^[20]，进而降低心理健康水平从而阻碍身体的恢复^[22]。而有较好依恋品质的个体能够较少地体会到恐惧和相关的痛苦，感受到更多地来自家庭、社会的支持并具备较高的情绪智力能力^[23]，因此能够正向促进心理健康。

目前在我国肺癌仍是极大的公共卫生挑战，在关注肺癌群体时，不仅需要关注他们生理上的变化和损伤，也需要关注其心理上的改变，多数肺癌患者在知晓自己患病后，他的心理痛苦明显高于其他癌症患者，个体长期承受心理痛苦会导致机体抵抗力下降，影响患者的后续治疗和康复^[24]。而成人依恋产生的情感关系能促进或阻碍人的心理健康，安全的成人依恋是调节死亡焦虑的因子之一，当个体处于安全型成人依恋时，他对于疾病的死亡、恶化等恐惧情绪的程度最低^[25]。

1.2.2 成人依恋与心理韧性的相关性

成人依恋可以预测心理韧性^[17]，在乳腺癌患者中，依恋回避与心理韧性呈负相关，即依恋回避维度得分越高心理韧性越低，成人依恋是患者心理困扰的预测因素^[26]。不安全型成人依恋的个体不认为向外获得亲密感、依恋他人等感受可以有效缓解痛苦，往往采用回避自身情感的方式来处理自身的消极情绪，从而导致不良的心理结果。

在面对生活困境时作为个体发展原动力的成人依恋扮演着心理韧性资源的角色^[27]。依恋结合了个体内在与外在的因素，会影响以后的依恋关系和人际关系中的认知、情感、行为反应模式，依恋理论中提出的一个内部工作模型（是指导个体注意、记忆、知觉、情感、行为的心理模型，与个体情感调节策略密切相关^[28]），它像一个带有解释性的过滤机制存在于个体中，影响个体的认知、情感加工过程，并对人际交往中的情感、情绪、认知和行为起主导作用。而个体对经验的认知、加工过程对心理韧性的产生至关重要^[17]。

目前成人依恋与心理韧性的相关关系研究中，更多探讨的是问题家庭（单亲、离异、留守家庭）关系、异地恋人等关系，多集中在大学生、留守儿童等群体，在患者人群中大多集中于患者的照顾者和精神类疾病患者。随着空气污染情况的加重，肺癌仍是目前极大的公共卫生挑战，肺癌的进展快、高复发率等特点让肺癌患者的心理韧性水平普遍较低^[29]，较低的心理韧性水平更容易对突发的负性事件产生不良心理应激，易产生更多的负性情绪，从而影响其心理

健康。且由于癌症治疗方式导致的身体意象紊乱，如脱发、皮肤色素沉着等情况，让患者更容易出现自我评价过低，情绪不稳定，人际交往中也更容易出现退缩、拒绝社交的情况。安全型的成人依恋对于自身心理韧性的发展起促进作用，即个体与亲密伴侣（关系亲密的人）之间关系融洽、人际交往良好时，其心理韧性水平较不安全的成人依恋个体更高，心理上也更少出现不良情绪。

1.2.3 心理韧性与恐惧疾病进展的相关性

研究发现患者的恐惧疾病进展水平在疾病诊断后五年内稳定存在，癌症产生的恐惧可能会提高患者的不良心理应激水平^[30]，而心理韧性能减轻个体的心理不适^[18]，使患者减少焦虑和抑郁。在面部肿瘤患者中，心理韧性和恐惧疾病进展之间呈负相关^[16]，即心理韧性水平越高，其恐惧疾病进展水平越低，换言之，在遭遇同样的负性应激事件中，高心理韧性个体的恐惧疾病进展水平低，不容易产生恐惧、焦虑、抑郁等不良情绪，其内心表现出较好的心理状态。研究显示心理韧性能减轻癌症患者的心理不适，能够有效减少焦虑和抑郁，并对出现的生活挑战表现出更多的信心和希望^[31]，这提示我们临床工作中可以通过提高患者的心理韧性来减少因为负性事件而产生的负性情绪。

在心理韧性与恐惧疾病进展的相关关系中，大多数研究探讨的是心理韧性与不良情绪间的关系以及心理韧性的现状和影响因素。目前肺癌的发病率呈现逐年升高的趋势，让肺癌患者相比其他类型的肿瘤患者更担心自身疾病的转归与预后，对于疾病的恐惧也并不低于其他类型疾病的患者。国内对不同肿瘤类型患者的调查显示，恐惧疾病进展中等水平及以上的患者占比 71.1%^[32]。在人生发展过程中，若个体形成了积极的适应系统，那么当挫折、危难事件来临时，心理韧性就能够帮助个体成功地抵抗逆境、促进成长^[33]。较好的心理韧性水平，有助于增强患者的康复信心，从而降低恐惧疾病进展水平。

1.3 相关概念

1.3.1 成人依恋

依恋：Bowlby^[6]提出依恋是指婴儿与他的主要照料者（一般指母亲）之间通过情感互动所形成的一种特殊的心理联结，依恋虽形成于母婴期，但依恋现象伴随着人的一生成长过程，影响着人一生的情感模式和认知模式。当个体面对压力时会激活自身依恋系统，从而对个体的认知、情绪及行为产生影响。

成人依恋：成人依恋是对母婴依恋的发展和继续，母婴依恋随着年龄的增长和个体的社会化逐渐以亲密关系的形式尤其是婚恋关系的形式出现，成人期良好的恋爱关系还可以修正和弥补早年母婴依恋的不良模式，使个体的人际风格发生变化^[34]。多数研究者将成人依恋定义为，个体以早期对依恋经验的记忆和评价为基础，与重要同伴所形成的稳定的、持久的情感联结，来满足个体在生理上、心理上的安全感的需要。成人依恋让成年个体倾向于在人际关系中寻求能在心理上稳定提供安全感的依恋对象，并努力维持与依恋对象的关系。早期个体的依恋对象是父母或其他的抚养者，但是当个体进入青少年时期后，他们的依恋对象扩展为朋友、伴侣等，而不再局限于抚养者。本研究对成人依恋的定义如下：个体在早期依恋关系的影响下，为了满足心理上安全感的需求，与人际环境关系中的亲密者之间建立的稳定的、持久的情感联结。

Bartholomew^[35]将依恋关系划分为二维四类型（见图1），包括安全型和不安全型（焦虑型、回避型、恐惧型）。安全型的个体具有较高的自尊水平，生活的适应能力较好，容易与他人建立亲密的人际关系^[36]。不安全型中依恋焦虑维度得分高的患者对于自身的依恋对象倾向于产生依赖，害怕分离、被拒绝、抛弃，会怀疑自己应对疾病的能力；而依恋回避维度得分高的患者会抑制自己的需求，避免自己与他人产生情感上的亲密联系，不能主动寻求医务人员的帮助^[9]。不安全型的成人依恋更容易造成人际关系、社会交往方面的障碍。我国最

早关于成人依恋的研究对象大多集中于大学生，吴薇莉^[7]首次将成人依恋应用于患者人群中，得出社交焦虑障碍患者以不安全型成人依恋为主。对脑卒中患者、焦虑障碍患者等人群进行的研究结果显示^[11,12]，不同人群间成人依恋水平差异较大。目前我国关于患者人群的成人依恋研究多为横断面研究，应用于癌症患者中多集中于乳腺癌和胃肠癌，肺癌较少。

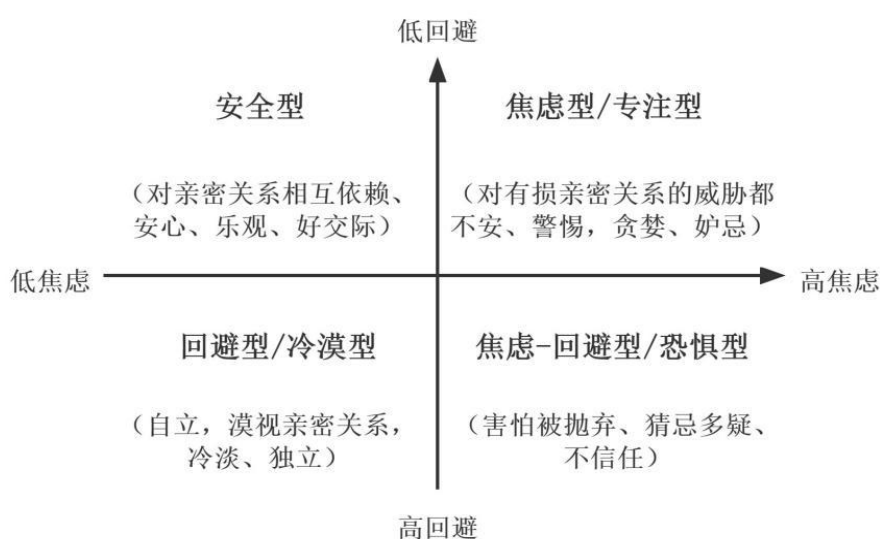


图1 依恋风格维度图

Fig1 Attachment style dimension diagram

1.3.2 心理韧性

心理韧性：心理韧性通过动态的交互而使个体在遭受重大压力和危险时能迅速恢复和成功应对，也是个体灵活适应外界多变环境的能力^[38]。在肺癌的发生发展过程中，拥有高心理韧性水平的患者更愿意积极配合治疗，更少出现消极应对的表现和情绪。影响心理韧性的外在因素包括家庭、学校、社区、家庭和谐度、亲子关系、教养方式、成人的关系、同伴关系、教堂组织等。内在因素包括自尊、气质、人格、控制源、忠诚度、应对等^[33]。目前关于肺癌患者的心理韧性研究多为横断面研究，或采取一些认知行为措施进行干预以提高患者生活质量。

1.3.3 恐惧疾病进展

恐惧疾病进展：Northouse^[39]最早证实患者害怕疾病进展（复发）。2003年 Dinkel^[2]提出恐惧疾病进展的概念。目前，多数学者认可的定义为：患者自身对疾病进展、疾病复发及其带来的所有的生理、心理和社会后果的恐惧。不同国家、文化背景下，患者的恐惧疾病进展水平存在一定的差异^[40]，约97%的癌症患者都存在不同程度的恐惧疾病进展，其中重度占比87%，其中呼吸道肿瘤占比54%^[41]。目前关于肺癌患者恐惧疾病进展的研究有横断面研究，也有使用叙事疗法、接纳承诺疗法等进行相关干预。而性别、种族、教育水平、子女情况、就业状况等因素与恐惧疾病进展水平的关系存在争议，需进一步探索研究。

1.4 理论依据

Kumpfer 心理韧性理论框架^[42]，揭示了心理韧性在个体、环境和适应结果三者间起中介作用的动态机制，说明了个体、环境以及适应结果各自所起的作用以及彼此之间的交互作用（见图2）。该模型认为当个体遇到压力或逆境时，个体会寻找身边的各种资源或保护因素用以保持个体在生理、心理和精神上的平衡状态。但当个体的保护因素不足以应对压力和逆境时，个体的平衡状态被打破便会出现机能失调^[43]。

依恋理论中的一个内部工作模型是一个与个体注意、记忆、知觉、情感、行为的心理模型，与个体情感调节策略密切相关^[37]，它会影响个体的认知、情感，并对人际交往中的情感、情绪、认知和行为起主导作用。成人依恋为个体与当前的同伴所形成的持久的情感联系，是造成社会认知、情绪调节、人际关系和适应等方面的影响因素之一。同样的不良环境可能因为心理韧性的保护作用，使得的个体较少地受到环境的不利影响而保持积极的心理状态^[44]。即安全型成人依恋的个体在面对压力或负性事件时，他所拥有的良好的人际关系、有亲密的伴侣可以倾诉压力、来自更多的家庭社会支持时，这些作为保护性因素

能让个体与环境间进行相互作用，进行主动应对，从而对于不良环境进行适应也就较少地产生恐惧疾病进展的情绪，对于疾病的发生与转归等不会产生过度恐惧。例如，当肺癌发生在个体身上并产生压力时，情境与个体进行相互作用，不安全的成人依恋模式（个体人际交往较差、沟通不良、社会家庭支持度低等）则作为环境中的因素，对心理发展结果的消极影响如过度恐惧疾病进展，会在心理品质高（高心理韧性）的患者身上会变得微弱甚至消失。即由于负性事件产生的成人依恋水平对个体的恐惧疾病进展水平的影响在高心理韧性的作用下会明显下降。相反，在低心理韧性的患者身上不良情境对患者的心理的影响会更直接也更严重。

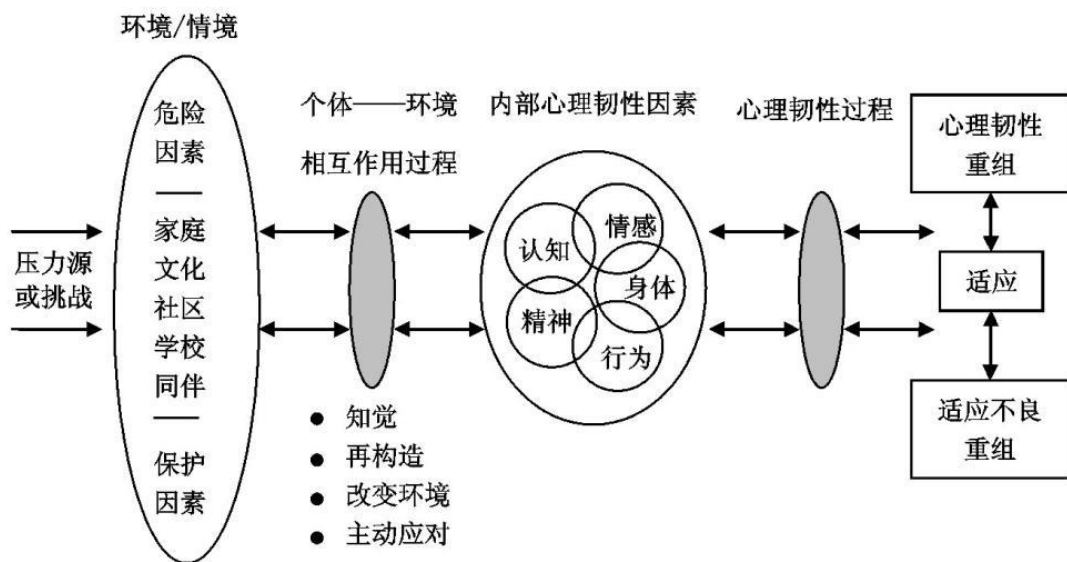


图 2 Kumpfer 心理韧性理论框架
Fig2 Kumpfer Resilience Theory Framework

1.5 理论框架

本研究以 Kumpfer 心理韧性理论框架，基于成人依恋、心理韧性、恐惧疾病进展三者之间的关系做出理论假设模型（见图 3）。肺癌作为外部压力源，其治疗花费及副作用等，导致患者需要承受经济的损失、生理上身体意象紊乱，

从而抗拒或回避自身依恋对象，进而产生更恐惧的心理，而心理韧性可能在其中起到一定的中介缓冲作用。

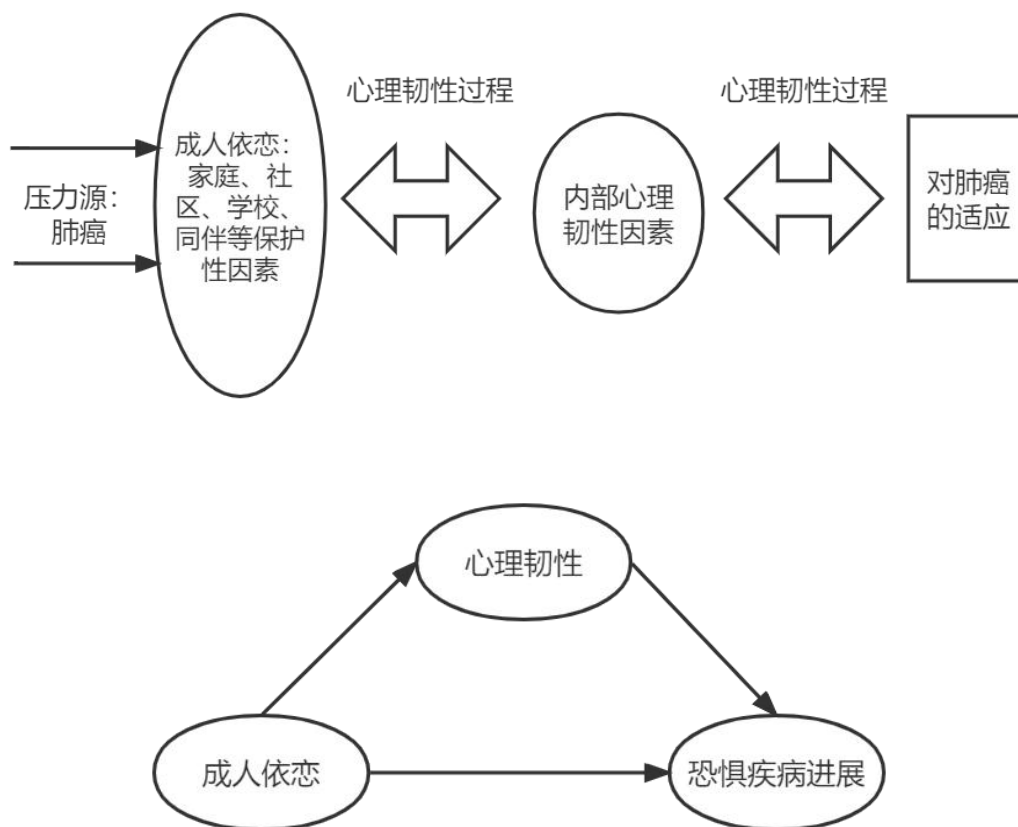


图3 心理韧性的中介作用模型
Fig3 The mediating model of mental resilience

1.6 研究假设

假设 1: 肺癌患者的成人依恋、心理韧性和恐惧疾病进展在部分人口统计学变量上存在显著差异。

假设 2: 肺癌患者的成人依恋、心理韧性和恐惧疾病进展具有显著的相关关系。肺癌患者的成人依恋对心理韧性、恐惧疾病进展水平有显著的影响，与心

理韧性呈负相关，与恐惧疾病进展呈正相关。心理韧性对恐惧疾病进展有显著的影响，呈负相关。

假设 3：心理韧性在成人依恋和恐惧疾病进展之间起到中介缓冲作用。基于 Kumpfer 心理韧性理论，本研究假设肺癌晚期患者的成人依恋对其恐惧疾病进展的影响力大小可能受到心理韧性的调节（见图 3）。

假设 4：根据 Kumpfer 心理韧性理论，结合对目前已有文献的整理和思索，本研究将成人依恋、心理韧性、恐惧疾病进展三者关系的假设如下：假设成人依恋直接影响恐惧疾病进展（成人依恋→恐惧疾病进展）以及通过心理韧性的中介作用间接影响其恐惧疾病进展（成人依恋→心理韧性→恐惧疾病进展）2 条影响路径。

假设 5：使用结构方程模型（Structural Equation Modeling, SEM）对于潜变量和观察变量之间的关系以及中介效应进行分析。根据假设，以肺癌患者的心理韧性作为中介变量、以成人依恋作为自变量、恐惧疾病进展作为因变量构建结构方程模型。以成人依恋 2 个维度（依恋焦虑、依恋回避）、心理韧性 2 个维度（个人能力、积极认知）、恐惧疾病进展 2 个维度（生理健康、社会家庭）作为潜变量，构建理论模型。

1.7 研究目的与意义

1.7.1 研究目的

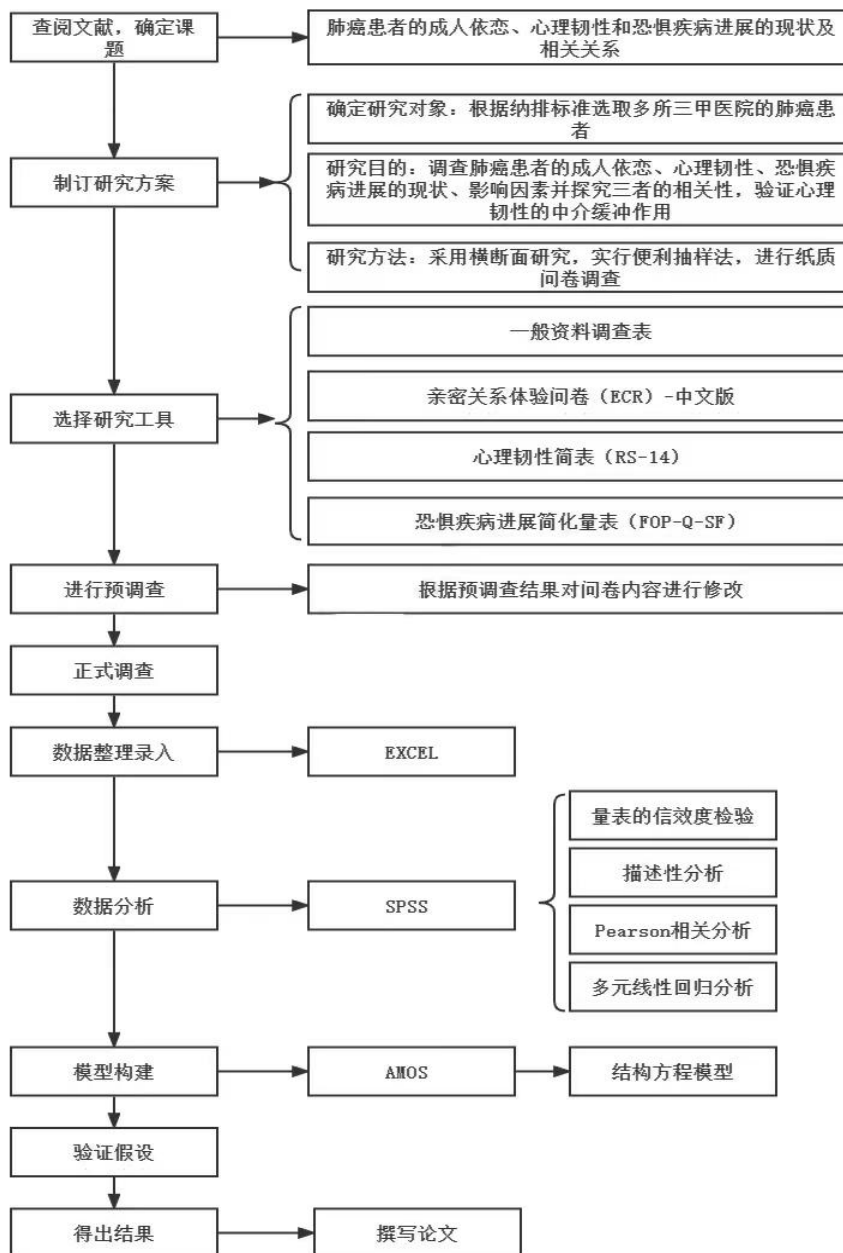
本研究旨在了解以成人依恋、心理韧性，以及恐惧疾病进展这三种因素在肺癌患者中的现状、人口学差异，探讨其特点和影响因素。梳理与分析以肺癌患者为研究对象的成人依恋、心理韧性与恐惧疾病进展三者之间的相关关系，并验证心理韧性在其中的中介缓冲作用。

1.7.2 研究意义

本研究基于 Kumpfer 心理韧性模型为理论依据，探讨三者之间的相关关系。也进一步探究依恋关系不良对个体的影响，同时推动 Kumpfer 心理韧性理论在

临床中进一步发展。丰富我国肺癌群体的成人依恋、心理韧性、恐惧疾病进展的相关研究。揭示肺癌患者的成人依恋、心理韧性、恐惧疾病进展的现状特点及人口学差异。探寻心理韧性在依恋倾向和恐惧情绪之间的关系作用，从心理韧性的角度提出针对肺癌患者恐惧情绪的预防策略，后续在帮助改善其恐惧情绪、增强情绪调节等方面提供理论支持和干预方案的启示。

1.8 技术路线图



第2章 对象和方法

2.1 研究对象

2.1.1 研究对象来源

于2022年01月至2022年12月选取三所三级甲等医院（江西省赣州市赣南医学院第一附属医院、赣州市肿瘤医院、赣州市人民医院）的肺癌患者为研究对象。

2.1.2 纳入标准

- （1）患者病理分期确诊为肺癌的患者；
- （2）年龄 ≥ 18 岁；
- （3）签署知情同意书且愿意参加调查者；
- （4）能理解量表内容并独立填写者或理解能力低但在研究人员帮助下完成量表者

2.1.3 排除标准

- （1）患有严重心、脑、肺器质性功能障碍者或伴有严重并发症者；
- （2）合并其他癌症者或伴有肿瘤转移者。
- （3）存在语言障碍或无法进行有效沟通者

2.1.4 样本量估计

本调查中自变量数包括一般资料调查表15个变量，亲密关系体验问卷—中文版2个维度，心理韧性简表2个维度，恐惧疾病进展简化量表2个维度，共计21个变量。依据样本量为自变量的5—10倍计算^[45]，考虑10%的失访或无效问卷，最终拟发放问卷116—231份。

2.2 研究方法

2.2.1 研究设计类型

本研究为横断面研究，采用方便抽样法抽取样本，使用现场问卷法发放问卷。

2.2.2 研究工具

2.2.2.1 一般资料调查表

调查表根据研究目的及内容，经研究小组讨论自行设计，共 15 项，包括性别、年龄、职业、文化程度、婚姻状况、居住方式、家庭月收入、医保报销情况、合并其他慢性疾病、吸烟史、家中是否有其他人吸烟、住院时长、癌症类型、家族史、肿瘤临床分期。

2.2.2.2 亲密关系体验问卷（Experiences in Close Relationship, ECR）中文版

源量表于 1998 年由 Brennan 等^[46]编制，用于评估个体的成人依恋水平，2006 年李同归等^[47]将其修订为中文版，并将其用于评估大学生、手术患者的成人依恋水平。该量表包括 2 个维度，分别为依恋焦虑和依恋回避，36 个条目。采用 Likert 7 级评分，从“非常不同意”至“非常同意”分别记 1—7 分，条目 3、15、19、22、25、27、29、31、33、35 为反向评分，奇数题为回避分量表，偶数题为焦虑分量表。计算各维度条目均分，得分越高表示患者的依恋焦虑或依恋回避的水平越高。目前，该量表已有国内外学者用于精神类疾病、脑卒中、糖尿病等慢性病患者，信效度较好，已成为测量成人依恋的常用工具之一^[9]。在本研究中该量表的 Cronbach's α 系数为 0.825，该量表的依恋回避与依恋焦虑维度的 Cronbach's α 系数分别为 0.825、0.83。该量表在两个维度计分，依恋回避和依恋焦虑维度各有 18 道题，计算两维度均分，依照判别公式分别为：

安全型依恋= $M_{\text{回避维度}} \times 3.2893296 + M_{\text{焦虑维度}} \times 5.4725318 - 11.5307833$;

恐惧型依恋= $M_{\text{回避维度}} \times 7.2371075 + M_{\text{焦虑维度}} \times 8.1776448 - 32.3553266$;

焦虑型依恋= $M_{\text{回避维度}} \times 3.9246754 + M_{\text{焦虑维度}} \times 9.7102446 - 28.4573220$;

回避型依恋= $M_{\text{回避维度}} \times 7.3654621 + M_{\text{焦虑维度}} \times 4.9392039 - 22.2281088$;

最后得分哪个最高，则为哪种依恋类型。

2.2.2.3 心理韧性简表 Connor-Davidson Resilience Scale-14,RS-14)

该量表由 Wagnild^[48]编制与修订，倪倩钰^[49]等进行汉化，是测量中国普通成年人心理韧性情况的可靠工具之一，与心理韧性量表（Connor-Davidson Resilience Scale,RS-25）等价有效。该量表共 2 个维度，分别为个人能力和积极认知，14 个条目。采用 Likert 7 级评分法评分，从“非常不同意”到“非常同意”分别计 1—7 分，总分为 14—98 分，采用王艳杰^[50]的评分标准，均分 <4 为低心理韧性水平，均分 ≥4 且 <6 为中心理韧性水平，均分 ≥6 为高心理韧性水平，得分越高，心理韧性越好。在本研究中该量表的 Cronbach's α 系数为 0.907，个人能力与积极认知维度的 Cronbach's α 系数分别为 0.859、0.81。

2.2.2.4 恐惧疾病进展简化量表（Fear of Progression Questionnaire Short Form,FOP-Q-SF）

源量表由 Herschbach 等^[51]基于癌症、风湿性疾病和糖尿病的患者开发了多维度的恐惧疾病进展量表，用于测量患者的恐惧疾病进展水平。后由德国 Mehner^[52]等学者对 FOP-Q 量表进行简化而形成的恐惧疾病进展简化量表，该量表 Cronbach's α 系数 0.87，结构效度 GFI 为 0.906，且与原量表具有高度相关性（ $r=0.92$ ）和内部一致性。该量表包括 2 个维度，分别为生理健康和社会家庭，共 12 个条目。采用 Likert 5 级评分，每个条目从“从不”至“总是”分别记 1—5 分，总分值为 12—60 分，得分越高表明患者对疾病进展的恐惧水平越高。当总分得分 ≥34^[52]分时为高恐惧疾病进展，提示患者由于恐惧疾病进展导致心理功能失调，

应当及时给予相应的干预措施。在本研究中该量表的 Cronbach's α 系数为 0.85, 生理健康与社会家庭维度的 Cronbach's α 系数分别为 0.727、0.759。

2.2.3 资料收集

在 2022 年 1 月至 2022 年 12 月期间, 对赣州市赣南医学院第一附属医院、赣州市人民医院、赣州市肿瘤医院的呼吸科、肿瘤科、胸外科、肺癌门诊、放疗科作为研究地点进行问卷发放, 时间为上午 9: 30—12: 00, 下午 14: 00—16: 00, 研究调查期间共发放问卷 240 份, 剔除无效问卷 30 份, 最终收集问卷 210 份, 有效回收率为 87.5%。

2.3 统计学分析

本研究所有数据采用双人录入模式, 确认数据无误后录入 EXCEL。采用 SPSS 和 AMOS 软件进行统计分析, 以 $P < 0.05$ 为差异具有统计学意义。

(1) 进行问卷的信效度检验和正态性检验

(2) 一般资料用频数、构成比和均数 \pm 标准差描述。描述肺癌患者成人依恋、心理韧性和恐惧疾病进展的得分情况, 经正态性检验, 符合正态分布, 则采用均数 \pm 标准差 ($\bar{x} \pm s$) 描述。

(3) 恐惧疾病进展在不同人口学资料的得分的比较, 根据方差齐性检验结果: 方差齐性, 则采用 t 检验和单因素方差分析。

(4) 根据正态性检验结果, 采用 Pearson 相关分析探讨成人依恋、心理韧性和恐惧疾病进展三者之间的相关性。

(5) 采用多元线性回归分析进行肺癌患者的成人依恋、心理韧性、恐惧疾病进展的回归分析。

(5) 采用结构方程模型探讨肺癌晚期患者的成人依恋、心理韧性、恐惧疾病进展的路径关系。

模型设定：①成人依恋→心理韧性→恐惧疾病进展 ②成人依恋→恐惧疾病进展 ③心理韧性→恐惧疾病进展

模型拟合：采用 *Amos* 对假设模型进行检验修正，运用最大似然法进行参数估计。

模型评估：评估包括：模型各参数（协方差、负荷矩阵等）是否显著；模型各参数是否合理、模型在整体的拟合情况。

模型修正：反复修正模型得到拟合良好的最终模型。

2.4 研究伦理

(1) 知情同意原则：向赣南医学院第一附属医院伦理委员会说明调研目的，获得批准。研究者向调查对象解释本研究的目的和意义，并取得其同意和配合。为消除调查对象的顾虑，全程采用不记名的方式进行。

(2) 保密原则：由研究者向调查对象作出书面承诺，保证本研究所收集的所有资料及信息仅用于本调查研究，并进行严格保密。

调查研究开始前，经过赣南医学院附属第一医院伦理委员会审批，编号为 **LLSC-2022062401**，研究全程遵循伦理学原则。

2.5 质量控制

2.5.1 调查员培训

本研究采用问卷调查法。在调查开始前，由研究者对问卷调查小组成员进行统一培训，培训内容主要为：本调查的目的和意义；问卷的内容包括相似选项的区分、不同评分点程度的区分；问卷调查开始前的指导用语、问卷的用法和注意事项；发放问卷的方式、时间、地点和研究对象的纳排标准；调查结束

后问卷的检查和收集；以及针对研究对象可能会出现的疑问，以及一些突发事件的应对策略。

2.5.2 问卷的发放与回收

(1) 由调查员发放纸质问卷，发放问卷时仔细为患者讲解问卷调查的目的、意义及填写标准，并保证对问卷内容严格保密，告知其有权拒绝或退出填写过程。对于研究对象不理解的项目及时予以解释，避免用语言暗示引导患者填写。发放的问卷由研究对象亲自填写，对于填写有困难者，由研究者协助，根据患者的意愿进行填写。

(2) 研究对象问卷填写完毕后，由调查员当场回收，检查问卷的质量、填写完整度，辨别是否为患者随意填写，如：答案统一或问卷选项分布呈现规律状以及填写时间速度过快（<2分钟）等，则视为无效问卷给予剔除；发现问卷缺失处及时请研究对象配合完善问卷，并将合格的问卷进行编号，注明资料收集人的姓名和回收日期并妥善保管。

2.5.3 数据录入

由研究小组成员进行数据收集、数据录入与数据核对，双人进行核对并录入，再由第三名成员进行检查，保证数据录入正确。

第3章 结果

3.1 量表的信效度分析

3.1.1 信度分析

在本次研究中，主要的因素均通过量表的形式测量，因此对于测量结果的数据质量进行检验，通过克朗巴赫系数信度检验方法分析各个维度的内部一致性。本次分析的克朗巴赫系数取值范围在 0—1 之间，均>0.7，可以认为条目间的一致性较好。具体情况见表 1。

表 1 量表的信度分析结果

Tab 1 Results of reliability analysis of the scale

变量	Cronbach's α	项数
依恋回避	0.825	18
依恋焦虑	0.83	18
亲密关系体验问卷	0.825	36
个人能力	0.859	9
积极认知	0.81	4
心理韧性简表	0.907	14
社会家庭	0.727	6
生理健康	0.759	6
恐惧疾病进展简化量表	0.85	12

3.1.2 效度分析

由于本次研究采用了心理韧性与恐惧疾病进展的简化量表，为了保证问卷具有较好的有效性，所以对这两个量表进行效度检测。结果显示 CD-14、FOP-Q-SF 的 CMIN/DF（卡方自由度比）均为优秀范围内，RMSEA（误差均方根）均在良好水平内。具体情况见表 2。

表2 模型适配度检验结果

Tab 2 Model fit test results

指标	CD-14	FOP-Q-SF	参考标准
CMIN/DF	2.764	2.575	1-3 为优秀, 3-5 为良好
RMSEA	0.055	0.073	<0.05 为优秀, <0.08 为良好
IFI	0.894	0.858	>0.9 为优秀, >0.8 为良好
TLI	0.85	0.814	>0.9 为优秀, >0.8 为良好
CFI	0.891	0.854	>0.9 为优秀, >0.8 为良好

在有良好适配度前提下, 进一步检验量表维度的收敛效度 (AVE) 和组合信度 (CR)。CR 均大于 0.7, 效度良好^[53]。具体情况见表 3。

表3 CD-14、FOP-Q-SF 维度收敛效度和组合信度检验结果

Tab 3 Results of CD-14, FOP-Q-SF dimensional convergence validity and combination reliability

	路径关系	Estimate	AVE	CR
CD1	← 个人能力	0.375	0.5171	0.8107
CD2	← 个人能力	0.429		
CD3	← 个人能力	0.584		
CD5	← 个人能力	0.599		
CD6	← 个人能力	0.732		
CD7	← 个人能力	0.707		
CD8	← 个人能力	0.598		
CD11	← 个人能力	0.698		
CD12	← 个人能力	0.687		
CD14	← 个人能力	0.698		
CD4	← 积极行为	0.704		
CD9	← 积极行为	0.73		
CD10	← 积极行为	0.708		
CD13	← 积极行为	0.734		
FOP4	← 社会家庭	0.539	0.308	0.7274
FOP6	← 社会家庭	0.57		
FOP7	← 社会家庭	0.55		
FOP8	← 社会家庭	0.57		
FOP11	← 社会家庭	0.548		
FOP12	← 社会家庭	0.552		

续表 3:

	路径关系		Estimate	AVE	CR
FOP1	←	生理健康	0.593	0.308	0.7274
FOP2	←	生理健康	0.624		
FOP3	←	生理健康	0.57		
FOP5	←	生理健康	0.559		
FOP9	←	生理健康	0.606		
FOP10	←	生理健康	0.604		

3.2 正态性检验

各个测量题项采用偏度和峰度进行正态性检验，偏度系数绝对值均小于 3，峰度系数绝对值均小于 8，根据正态性检验结果可得，各个测量题项均满足近似正态分布。

3.3 肺癌患者一般资料情况

本研究调查期间共发放问卷 240 份，剔除无效问卷 30 份，最终收集问卷 210 份，有效回收率为 87.5%。现使用频数及构成比对肺癌患者的一般人口学资料进行描述，结果如下：男性患者 141 例，占 67.1%，女性患者 69 例，占 32.9%；年龄范围在 30~83 岁，平均年龄为 59.32±11.17 岁；职业以在职为主，占 76.2%；文化程度以小学及以下为主，占 42.4%；婚姻状况以已婚为主，占 91.4%；居住方式以与配偶共同居住为主，占 38.6%；月收入以 3000 元以下为主，占 46.7%；报销情况以农村居民医保为主，占 51%；有 80.5% 患者家中有其他人吸烟；癌症类型以鳞癌为主，占 43.3%；肿瘤临床分级期以 IV 期为主，占 70%。具体情况见表 4。

表4 肺癌患者的一般人口学资料 (n=210)

Tab 3 General demographic data on lung cancer patients (n=210)

项目	分组	例数	构成比 (%)
性别	男	141	67.1
	女	69	32.9
年龄 (岁)	18-44	21	10
	45-59	87	41.4
	60-74	90	42.9
	≥75	12	5.7
职业情况	在职	160	76.2
	不在职	50	23.8
学历	小学及以下	89	42.4
	初中	48	22.9
	高中	27	12.9
	大专及以上	46	21.9
婚姻情况	未婚	9	4.3
	已婚	192	91.4
	离婚	9	4.3
	丧偶	4	1.9
居住方式	独居	32	15.2
	与父母	6	2.9
	与配偶	81	38.6
	与儿女	63	30
	与其他人	28	13.3
家庭人均月收入 (元)	<3000	98	46.7
	3000-5000	84	40
	5000-8000	24	11.4
	>8000	4	1.9
医保报销情况	无医保	58	27.6
	农村居民医保	107	51
	城镇居民医保	36	17.1
	职工医保	9	4.3
是否合并其他慢性疾病	否	107	51
	是	103	49
吸烟史 (年)	无	92	43.8
	15-20	38	18.1
	21-40	70	33.3
	41-60	10	4.8

续表 4:

项目	分组	例数	构成比(%)
家中是否有其他人吸烟	否	41	19.5
	是	169	80.5
住院时长(天)	0-7	129	61.4
	8-14	37	17.6
	15-21	19	9
	22-28	10	4.8
	>29	15	7.1
癌症类型	鳞癌	91	43.3
	腺癌	76	36.2
	小细胞肺癌	34	16.2
	其他(腺鳞癌、肉瘤样癌等)	9	4.3
是否有肿瘤家族史	是	30	14.3
	否	180	85.7
肿瘤临床分期	I	8	3.8
	II	7	3.3
	III	48	22.9
	IV	147	70

3.4 成人依恋、心理韧性、恐惧疾病进展的现状

3.4.1 成人依恋现状

本次调查的 210 例肺癌患者的成人依恋维度水平分别为, 依恋回避维度总分为 71.81 ± 20.47 分, 依恋焦虑维度总分为 67.58 ± 20.83 分, 各维度条目均分分别为 3.99 ± 1.14 分、 3.75 ± 1.16 分。条目最低分为 1 分, 最高分为 7 分, 在所有条目中, 得分最高的条目是条目 3, 为 4.14 ± 2.38 分, 得分最低为条目 28, 为 3.55 ± 2.23 分。依恋回避得分前 5 名分别为条目 3、19、31、35、21。依恋焦虑得分前 5 名分别为条目 16、32、8、30、4。依恋类型以恐惧型为主, 共 97 人, 占 46.2%; 占比最低为安全型, 共 27 人, 占 12.9%; 回避型共 56 人, 占 26.7%; 焦虑型共 30 人, 占 14.3%。具体得分情况见表 5、表 6。

表5 亲密关系体验问卷得分情况 (n=210)

Tab 5 Score of ECR (n=210)

项目	条目数	总分 ($\bar{x} \pm s$)	条目均分 ($\bar{x} \pm s$)
成人依恋总得分	36	139.21±33.28	3.87±0.92
依恋回避维度得分	18	71.81±20.47	3.99±1.14
依恋焦虑维度得分	18	67.58±20.83	3.75±1.16
条目3 与对方相处我觉得很自在	1	4.14±2.38	4.14±2.38
条目19 对于我与对方关系, 我有许多担心与焦虑	1	4.10±2.21	4.10±2.21
条目31 我觉得可以向对方寻求安慰、建议和协助	1	4.08±2.19	4.08±2.19
条目35 每当对方主动接近我时, 我会躲开	1	4.08±2.32	4.08±2.32
条目21 我觉得我很难让自己放心地依赖对方	1	4.07±2.12	4.07±2.12
条目16 我想要常常和对方在一起而且感情很好, 但有时对方会觉得烦	1	3.92±2.10	3.92±2.10
条目32 当对方不赞同我的想法时, 我觉得确实是我不好	1	3.91±2.37	3.91±2.37
条目8 我很担心失去对方	1	3.91±2.20	3.91±2.20
条目30 我需要的时候, 对方却不在我身边, 我会感到沮丧	1	3.87±2.35	3.87±2.35
条目4 对于我与对方关系, 我有许多担心与焦虑	1	3.82±1.97	3.82±1.97
条目28 当对方无法如我所愿陪在我身边时, 我就会觉得很难过	1	3.55±2.23	3.55±2.23

表6 肺癌患者的成人依恋类型情况 (n=210)

Table 6 Adult attachment patterns in lung cancer patients (n=210)

依恋类型	例数	百分比 (%)
安全型	27	12.9
恐惧型	97	46.2
回避型	30	14.3
焦虑型	56	26.7
总计	210	100

3.4.2 心理韧性现状

本次调查的210例肺癌患者心理韧性水平总分为63.40±17.60分, 各条目维度得分为4.53±1.26分。各维度总分分别为, 个人能力维度总分为45.11±12.44

分，积极认知维度总分为 18.29 ± 6.02 分，各维度条目均分分别为 4.51 ± 1.24 分、 4.57 ± 1.50 分。条目最低分为 1 分，最高分为 7 分，在所有条目中，得分最高的条目是条目 8，为 4.71 ± 1.99 分，得分最低为条目 1，为 4.23 ± 1.90 分。心理韧性情况以中等为主，共 118 人，占 56.2%；低心理韧性共 64 人，占 30.5%；高心理韧性共 28 人，占 13.3%。具体情况见表 7、表 8。

表 7 心理韧性简表得分情况 (n=210)

Tab 7 Score of CD-14 (n=210)

项目	条目数	总分 ($\bar{x} \pm s$)	条目均分 ($\bar{x} \pm s$)
心理韧性总得分	14	63.40 ± 17.60	4.53 ± 1.26
个人能力维度得分	10	45.11 ± 12.44	4.51 ± 1.24
积极认知维度得分	4	18.29 ± 6.02	4.57 ± 1.50
条目 1 我通常有多种处理事情的方法	1	4.23 ± 1.90	4.23 ± 1.90
条目 2 我对我生命中已取得的一些成就而感到骄傲	1	4.33 ± 1.65	4.33 ± 1.65
条目 3 我在做事时通常会快速地进行	1	4.51 ± 1.91	4.51 ± 1.91
条目 4 即使现在处境困难，我仍能看见光明	1	4.62 ± 1.86	4.62 ± 1.86
条目 5 我觉得我对许多事情都能运筹帷幄	1	4.57 ± 1.94	4.57 ± 1.94
条目 6 我有坚定的意志	1	4.59 ± 1.78	4.59 ± 1.78
条目 7 没有什么能击垮我	1	4.56 ± 1.90	4.56 ± 1.90
条目 8 我能自我约束	1	4.71 ± 1.99	4.71 ± 1.99
条目 9 我对生活中的许多事情感兴趣	1	4.47 ± 1.95	4.47 ± 1.95
条目 10 我常常能发现令我开心的事	1	4.67 ± 1.82	4.67 ± 1.82
条目 11 我相信我自己能克服任何逆境	1	4.49 ± 1.83	4.49 ± 1.83
条目 12 在紧急情况下，我是一个别人能够依靠的人	1	4.55 ± 1.92	4.55 ± 1.92
条目 13 我的生活很有意义	1	4.52 ± 1.92	4.52 ± 1.92
条目 14 当我遇到困难时，我能够找到摆脱困境的方法	1	4.57 ± 1.91	4.57 ± 1.91

表8 肺癌患者的心理韧性程度分类情况 (n=210)

Tab 8 Classification of mental toughness in lung cancer patients (n=210)

心理韧性程度	例数	百分比 (%)
低	64	30.5
中	118	56.2
高	28	13.3
总计	210	100

3.4.3 恐惧疾病进展现状

本次调查的 210 例肺癌患者的恐惧疾病进展水平总分为 31.40 ± 10.14 分, 各条目得分为 2.62 ± 0.85 分, 各维度总分分别为, 社会家庭维度总分为 15.20 ± 5.39 分, 生理健康维度总分为 16.21 ± 5.55 分, 各维度条目均分分别为 2.53 ± 0.90 分、 2.70 ± 0.92 分。条目最低分为 1 分, 最高分为 5 分, 在所有条目中, 得分最高的条目是条目 11, 为 2.91 ± 1.44 分, 得分最低为条目 7, 为 2.26 ± 1.37 分。恐惧疾病进展情况以低恐惧疾病进展为主, 共 122 人, 占 58.1%; 高恐惧疾病进展共 88 人, 占 41.9%。具体情况见表 9、表 10。

表9 恐惧疾病进展简化量表得分情况 (n=210)

Tab 9 Scores of FOP-Q-SF (n=210)

项目	条目数	总分 ($\bar{x} \pm s$)	条目均分($\bar{x} \pm s$)
恐惧疾病进展总得分	12	31.40 ± 10.15	2.62 ± 0.85
社会家庭维度得分	6	15.20 ± 5.39	2.53 ± 0.90
生理健康维度得分	6	16.21 ± 5.55	2.70 ± 0.92
条目 1 担心疾病会进展	1	2.83 ± 1.43	2.83 ± 1.43
条目 2 在医生检查和一些定期体检前我感到紧张	1	2.41 ± 1.35	2.41 ± 1.35
条目 3 害怕疼痛	1	2.80 ± 1.36	2.80 ± 1.36
条目 4 担心可能影响今后工作	1	2.50 ± 1.38	2.50 ± 1.38
条目 5 有一些症状 (比如心跳加快、胃痛等)	1	2.46 ± 1.33	2.46 ± 1.33
条目 6 担心我的孩子会传染这个疾病	1	2.46 ± 1.38	2.46 ± 1.38
条目 7 担心今后的活动和日常生活要依靠陌生人	1	2.26 ± 1.37	2.26 ± 1.37
条目 8 担心以后不能追求我的爱好	1	2.43 ± 1.35	2.43 ± 1.35
条目 9 担心疾病过程中会有一些大的治疗	1	2.83 ± 1.39	2.83 ± 1.39

续表 9:

项目	条目数	总分 ($\bar{x} \pm s$)	条目均分($\bar{x} \pm s$)
条目 10 担心治疗和药物会损毁我的身体	1	2.88±1.39	2.88±1.39
条目 11 担心如果我发生什么家庭会怎么样	1	2.91±1.44	2.91±1.44
条目 12 担心今后不能再继续工作	1	2.63±1.38	2.63±1.38

表 10 肺癌患者的恐惧疾病进展程度分类情况 (n=210)

Tab 10 Classification of phobic disease progression in lung cancer patients(n=210)

恐惧疾病进展程度	例数	百分比 (%)
低	122	58.1
高	88	41.9
总计	210	100

3.5 肺癌患者的一般人口学资料对恐惧疾病进展得分的影响

肺癌患者一般人口学资料与恐惧疾病进展总分的差异分析结果显示,职业、学历、医保报销情况、是否合并其他慢性疾病、吸烟史、住院时长、是否有肿瘤家族史的差异具有统计学意义 ($P < 0.05$)。具体情况见表 11。

表 11 肺癌患者的一般人口学资料对恐惧疾病进展得分的影响 (n=210)

Table 11 Influence of general demographic data on phobic disease progression scores in lung cancer patients(n=210)

项目	分组	恐惧疾病进展得分 ($\bar{x} \pm s$)	F/t	P
性别	男	31.84±10.18	0.770	0.442
	女	30.66±10.45		
年龄 (岁)	18-44	30.19±10.61	1.521	0.210
	45-59	32.59±10.79		
	60-74	29.76±9.75		
	≥75	33.33±8.54		
职业情况	在职	32.52±10.09	2.672	0.008
	不在职	28.14±10.19		

续表 11:

项目	分组	恐惧疾病进展得分 ($\bar{x} \pm s$)	F/t	P
学历	小学及以下	29.46±9.09	4.582	0.004
	初中	31.15±11.47		
	高中	30.78±9.70		
	大专及以上	36.13±10.25		
婚姻情况	已婚	31.20±10.48	0.839	0.433
	未婚	34.89±7.30		
	丧偶/离婚	34.00±7.19		
居住方式	独居	33.38±10.66	1.015	0.400
	与父母	35.33±12.14		
	与配偶	29.90±10.65		
	与儿女	31.89±10.63		
	与其他人	32.11±9.59		
家庭人均月收入(元)	<3000	31.68±10.53	0.188	0.905
	3000-5000	31.43±10.49		
	5000-8000	31.42±9.07		
	>8000	27.75±7.18		
报销情况	无医保	30.61±10.18	4.823	0.003
	农村居民医保	30.19±10.28		
	城镇居民医保	26.69±8.65		
	职工医保	33.56±10.81		
是否合并其他慢性疾病	否	29.58±10.49	2.760	0.006
	是	33.44±9.68		
吸烟史(年)	0	30.88±9.86	4.207	0.006
	1-20	27.47±9.11		
	21-40	34.47±10.79		
	41-60	31.2±9.30		
	>60	31.2±9.30		
家中是否有其他人吸烟	否	29.34±10.19	1.489	0.138
	是	31.99±10.46		
住院时长(天)	0-7	30.16±10.03	8.48	0.000
	8-14	32.3±10.10		
	15-21	26.26±9.07		
	22-28	43.1±6.86		
	>29	39.67±5.47		
	>36	39.67±5.47		
癌症类型	鳞癌	32.49±11.4	0.608	0.611
	腺癌	30.36±9.86		
	小细胞肺癌	31.41±9.14		

续表 11:

项目	分组	恐惧疾病进展得分 ($\bar{x} \pm s$)	F/t	P
癌症类型	其他	30.89±9.97		
是否有肿瘤家族史	是	38.73±10.38	4.361	0.000
	否	30.27±9.76		
肿瘤临床分期	I	34.38±11.33	0.932	0.426
	II	28.57±7.23		
	III	29.81±8.96		
	IV	31.94±10.60		

3.6 成人依恋、心理韧性、恐惧疾病进展三者的相关性分析

经 SPSS 14.0 正态性检验, ECR、CD-14、FOP-Q-SF 各条目均满足正态分布。肺癌患者成人依恋、心理韧性、恐惧疾病进展之间的相关性分析结果显示, 恐惧疾病进展与心理韧性呈负相关, 与成人依恋呈正相关; 成人依恋与心理韧性呈负相关 ($P < 0.01$)。具体情况见表 12。

表 12 成人依恋、心理韧性、恐惧疾病进展的相关性分析 (n=210)

Tab 12 Correlation analysis of adult attachment, resilience, and phobic disease

progression(n=210)

	成人依 恋总分	依恋 回避	依恋 焦虑	心理韧 性总分	个人 能力	积极 认知	恐惧疾 病进展 总分	生理 健康	社会 家庭
成人依 恋总分	1								
依恋 回避	.947**	1							
依恋 焦虑	.949**	.798**	1						
心理韧 性总分	-.338**	-.282**	-.358**	1					
个人 能力	-.370**	-.309**	-.392**	.978**	1				
积极 认知	-.223**	-.185**	-.238**	.904**	.795**	1			
恐惧疾 病进展 总分	.517**	.461**	.519**	-.431**	-.437**	-.357**	1		
生理 健康	.467**	.427**	.457**	-.409**	-.415**	-.339**	.930**	1	
社会 家庭	.494**	.429**	.507**	-.391**	-.397**	-.323**	.926**	.723**	1

注: ** $p < 0.01$

3.7 肺癌患者的恐惧疾病进展的回归分析

3.7.1 变量赋值

本研究以肺癌患者的恐惧疾病进展为因变量，将单因素分析中有差异的一般人口学变量、成人依恋、心理韧性为自变量，进行回归分析。具体情况见表13。

表 13 回归分析赋值情况表 (n=210)

Tab 13 Regression Analysis Assignment Table(n=210)

自变量	赋值说明
职业	在职=1，不在职=2
学历	小学及以下=1；初中=2；高中=3；大专及以上=4
报销情况	以无医保为参考，农村居民医保=0100，城镇医保=0010，职工医保=0001
是否合并其他慢性疾病	是=1，否=0
吸烟史	实测值
住院时长	实测值
是否有肿瘤家族史	是=1，否=0
成人依恋总分	实测值
心理韧性总分	实测值

3.7.2 多元线性回归分析

本次分析中使用 *Person* 相关分析对多个变量之间的相关关系进行分析，将恐惧疾病进展作为因变量，成人依恋、心理韧性作为自变量，并将一般人口学资料作为控制变量纳入模型内。第一层是控制变量对因变量的影响，第二层是在控制变量基础上加入成人依恋，第三层将心理韧性加入。

结果显示，第一层中 $R^2=0.493$ ，即控制变量对因变量的解释变异度为 49.3%；第二层中 $R^2=0.572$ ，即控制变量与成人依恋对因变量的解释变异度为 57.2%， $\Delta R^2=0.080$ ，即成人依恋总分对因变量的解释变异度为 8.0%；第三层中 $R^2=0.716$ ，即控制变量和所有自变量对因变量的解释变异度为 71.6%， $\Delta R^2=0.144$ ，即心理

韧性对因变量的解释变异度为 14.4%。F 值变化量、P 值均小于 0.05 表明建立的模型有意义。在排除控制变量的干扰后，成人依恋对恐惧疾病进展存在正向的影响关系，回归系数为 0.08；心理韧性对恐惧疾病进展存在负向的影响，回归系数为-0.222。各自变量的 VIF 值均<5，不存在多重共线性。德宾沃森（DW）为 1.748，表示样本具有独立性。具体情况见表 14。

表 14 回归分析结果（n=210）

Tab 14 Hierarchical regression analysis results(n=210)

项目	B	BE	β	t	P	VIF
常量	28.038	2.33		12.031	0.000	
吸烟史	0.418	0.022	0.732	18.965	0.000	1.075
住院时长	-0.041	0.04	-0.039	-1.041	0.049	1.036
成人依恋总分	0.08	0.012	0.262	6.849	0.000	1.056
心理韧性总分	-0.222	0.022	-0.385	-10.185	0.000	1.029

注： $R^2=0.716$ ，调整后 $R^2=0.711$ ， $p<0.05$

3.8 构建结构方程模型

成人依恋、心理韧性、恐惧疾病进展三者间呈相关关系，成人依恋、心理韧性对恐惧疾病进展有显著预测作用，为进一步探讨三变量间的作用关系，建立结构方程模型。

3.8.1 结构方程模型适配度检验

结果显示，SEM 模型中 CMIN/DF（卡方自由度比）和 RMSEA（误差均方根）均在优秀范围内。具体见表 15。

表 15 SEM 模型适配度检验结果

Tab 15 Results of SEM model suitability test

指标	实测结果	参考标准
CMIN/DF	1.374	1-3 为优秀, 3-5 为良好
RMSEA	0.042	<0.05 为优秀, <0.08 为良好
IFI	0.997	>0.9 为优秀, >0.8 为良好
TLI	0.992	>0.9 为优秀, >0.8 为良好
CFI	0.997	>0.9 为优秀, >0.8 为良好

3.8.2 结构方程模型路径关系假设检验结果

根据分析结果可得, 成人依恋显著负向影响心理韧性 ($\beta=-0.393, p<0.001$), 心理韧性显著负向影响恐惧疾病进展 ($\beta=-0.253, p<0.001$), 成人依恋显著正向影响恐惧疾病进展 ($\beta=0.492, p<0.001$)。具体情况见表 16。路径关系图见图 4。

表 16 SEM 模型路径关系检验结果

Table 16 Results of SEM model path relationship test

路径关系			Estimate	S.E.	C.R.	P
心理韧性	←	成人依恋	-0.393	0.05	-6.037	0.000
恐惧疾病进展	←	心理韧性	-0.253	0.027	-3.364	0.000
恐惧疾病进展	←	成人依恋	0.492	0.021	6.405	0.000
个人能力	←	心理韧性	1.045			
积极认知	←	心理韧性	0.761	0.043	8.192	0.000
依恋回避	←	成人依恋	0.827			
依恋焦虑	←	成人依恋	0.965	0.104	11.433	0.000
社会家庭	←	恐惧疾病进展	0.869			
生理健康	←	恐惧疾病进展	0.832	0.095	10.394	0.000

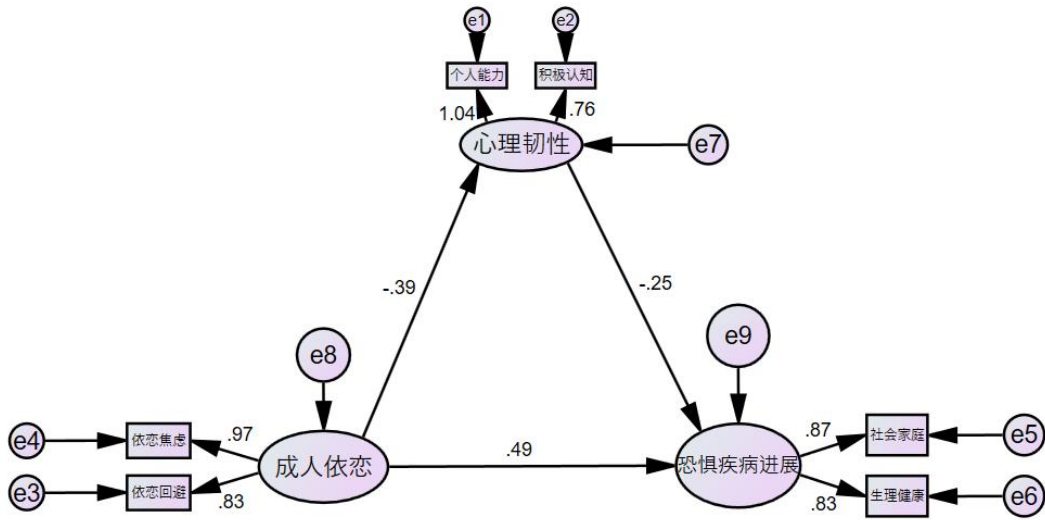


图 4 SEM 分析模型图

Fig4 SEM analysis model diagram

3.8.3 中介效应检验

使用 *Bootstrap* 插件进行中介效应检验，结果显示成人依恋对恐惧疾病进展的直接影响为 0.1091，置信区间在[0.0783,0.1398]，不包含 0；心理韧性的间接效应置信区间在[0.0125,0.0425]，不包含 0，说明心理韧性在成人依恋与恐惧疾病进展之间存在部分中介效应。具体情况见表 17。

表 17 心理韧性为中介的 SEM 模型路径系数

Table 17 Mental toughness is the mediating path coefficient of SEM model

	Effect	se	t	p	LLCI95%	ULCI95%
总效应	0.1345	0.0154	8.7132	0.000	0.1041	0.1649
直接效应	0.1091	0.0156	6.9992	0.000	0.0783	0.1398
间接效应	0.0254	0.0076	/	/	0.0125	0.0425

第4章 讨论

4.1 成人依恋、心理韧性、恐惧疾病进展的现状分析

4.1.1 成人依恋现状分析

本研究结果显示，成人依恋得分为 139.21 ± 33.28 分，依恋回避维度总分为 71.81 ± 20.47 分，依恋焦虑维度总分为 67.58 ± 20.83 分，依恋类型以恐惧型为主，共 97 人，占 46.2%，表示肺癌患者存在较高水平的依恋焦虑与依恋回避。这可能因为疾病导致的自我感受负担重^[54]、对疾病预后的不确定感^[55]，导致患者缺乏安全感，担心情感上受伤害而回避与他人交往，进而产生不安全的依恋风格。

依恋是个体对自我评价和他人认知的心理表征^[56]，成人依恋代表对亲密关系中伴侣的依恋程度，肺癌患者在住院期间需要由其他人进行照顾以及身体上放化疗导致的脱发等形象的改变，当个人身体或功能发生改变时，个人的自我感知随之发生变化，在日常生活中选择避免社交，这些都容易让患者产生愧疚、远离伴侣的情绪和想法，也因此容易产生回避的态度。而在经历长时间的住院，花费大量的住院费用等，会让患者产生焦虑情绪从而导致整体的焦虑水平上升。

依恋回避维度中“与对方相处我觉得很自在”、“对于我与对方关系，我有许多担心与焦虑”、“我觉得可以向对方寻求安慰、建议和协助”、“每当对方主动接近我时，我会躲开”、“我觉得我很难让自己放心地依赖对方”、“我想要常常和对方在一起而且感情很好，但有时对方会觉得烦”得分较高，表示肺癌患者认为目前的情况和状态容易对亲密关系的伴侣（或关系亲密的人）造成困扰，并更多地选择逃避面对的态度。依恋焦虑维度中“当对方不赞同我的想法时，我觉得确实是我不好”、“我很担心失去对方”、“我需要的时候，对方却不在我身边，我会感到沮丧”、“对于我与对方关系，我有许多担心与焦虑”、“当对方无法如我所愿陪在我身边时，我就会觉得很难过”得分较高，表示患者害怕由于自身患病住院的原因导致伴侣（或关系亲密的人）远离抛弃自己而产生焦虑的心情。

提示临床工作中，医务人员患者入院后及时根据行为、语言等特征，简单分析患者依恋类型，给予治疗性沟通。重点关注恐惧型患者，告知心理情绪对治疗愈后的影响，鼓励患者自我暴露，鼓励患者家属尤其是配偶多陪伴患者，使患者体会到亲情关爱，缓解因生理组织缺陷等原因所造成的不良情绪，并协助其维系亲密关系。

4.1.2 心理韧性现状分析

本研究结果显示，肺癌患者心理韧性水平总分为 63.40 ± 17.60 分，呈中等水平，高心理韧性水平的肺癌患者共 28 人，占 13.3%，说明当压力来临时，绝大多数患者并不能采取积极有效的应对方式，也并不能做到良好的适应^[17]。在心理韧性条目中“我能自我约束”高于“我通常有很多处理问题的方法”，表明肺癌患者能够自我约束，但对于独自解决问题、处理问题方面仍需要依靠他人。心理韧性越低表明生活事件导致的压力越大，肺癌患者因疾病及治疗因素，会导致更低水平的心理韧性，提示医务人员需要关注到肺癌患者的心理问题，及时调节其负面情绪和想法，帮助患者恢复正常状态。

4.1.3 恐惧疾病进展现状分析

本研究结果显示，肺癌患者恐惧疾病进展水平总分为 31.40 ± 10.14 分，总体处于低恐惧疾病进展水平，高恐惧疾病进展比例占 41.9%，仍有接近半数的肺癌患者存在高程度的恐惧。在恐惧疾病进展条目中“担心如果我发生什么家庭会怎么样”高于“担心今后的活动和日常生活要依靠陌生人”，表示患者更担心由于自身疾病所导致自身家庭的变化。在中国的家庭中，夫妻间依然呈现“男主外、女主内”的传统模式，农村地区影响更明显^[57]。由于本研究中肺癌男性占比 67.1%，男性患者为主体，且研究地点处于赣南地区，经济水平不高，男性在家庭中以一个家庭中心的形象出现，多数患者更担心由于自身患病所导致家庭产生的一系列变化，如家庭经济的收入与支出等。与健康同龄人相比，肺癌患者往往具有更高的死亡率和更多健康问题，由于癌症自身特点，复发和转移仍是亟待解决的重大课题。肺癌一旦确诊，患者的心理负担会由此变得沉重，使其在长期治疗和生活中容易产生癌症复发恐惧、癌症死亡焦虑^[58]等心理问题。死亡焦虑、复发恐惧普遍存在于恶性肿瘤患者，且贯穿恶性肿瘤整个病程，因想到与死亡

或临终相关事件而出现不安、忧虑或害怕的心情，表示癌症及治疗过程会对患者造成的很大的影响，这也提示护理人员应高度重视患者的心理状况，实施有效的心理干预，降低其癌症复发恐惧，提高癌症自我效能感，积极引导幸存者正确面对疾病，以降低其癌症所带来的负面影响。

4.2 恐惧疾病进展在不同人口学资料中的差异分析

根据单因素分析结果显示，肺癌患者一般人口学资料与恐惧疾病进展总分的差异在职业、学历、报销情况、是否合并其他慢性疾病、吸烟史、住院时长、是否有肿瘤家族史的差异具有统计学意义，具体分析如下。

4.2.1 职业

恐惧疾病进展总分在职业之间有差异，在在职与不在职之间差异显著。肺癌的发生会导致身体素质大不如前^[59]，大部分患者无法从事重体力劳动，对于很多患者来说身体情况的下降伴随着失业的风险，癌症治疗所需费用以及家庭日常生活的开销逐渐加大是大部分患者苦恼、焦虑的来源，而失业所带来的收入的降低势必极易产生对疾病的恐惧感。

4.2.2 学历

恐惧疾病进展总分在学历之间有差异，大专及以上学历与其他学历组之间存在显著差异，学历高恐惧感更高，与知识水平高对肺癌相关知识了解更多，认知程度越高有关^[60]，学历高的患者能够熟练寻找疾病相关信息，由于网上也充斥着大量不良的误导信息，患者容易被不良信息所影响，产生过多的、不必要的担忧，也更容易对疾病产生恐惧。提示医护人员应进行通俗易懂的健康指导，引导患者注意识别错误的信息，帮助患者采取有效措施应对治疗过程中的不适症状。

4.2.3 医保报销情况

恐惧疾病进展总分在报销情况之间有差异，无医保的患者比有医保的患者更担心自身疾病的开销情况，也因此其恐惧疾病进展水平也相对更高。经济负担重可导致患者恐惧疾病进展程度加重，与胡泽伟等^[61]的研究结果一致。且医

疗保险可报销比例较小，需家庭承担一部分费用，增大了家庭经济负担，若患者病情波动或复发，则家庭经济会再次遭受重创，故此类患者恐惧疾病进展水平多偏高^[62]。

4.2.4 是否合并其他慢性疾病

恐惧疾病进展总分在是否合并其他慢性疾病之间有差异，合并其他慢性疾病的患者对于疾病更恐惧，常见的合并症有高血压、糖尿病等，由于多种疾病同时需要治疗，加重了患者的身体、心理及经济负担，合并了其他慢性疾病的患者对于自身身体情况更担心，对癌症情况和自身基础病的复发与进展更为焦虑。提示医护人员在对本身有基础性疾病的患者进行治疗、护理及宣教的同时，也应关注其基础疾病的情况，告知其基础病的健康指导。

4.2.5 吸烟史

恐惧疾病进展总分在吸烟史之间有差异，吸烟 21—40 年的患者更恐惧。由于吸烟人群文化水平越低，控烟教育效果越差^[63]，本研究中以小学及以下学历患者居多，对于戒烟行为的实行较为艰难。吸烟是导致肺癌的因素之一，有近 40% 的患者在确诊肺癌后还会继续吸烟^[64]。本研究中 21—40 年烟龄组相对于其他组别来说处于烟龄的中等水平，烟龄占比在吸烟史组中排第二，戒烟更为艰难。原因为其烟龄较长，吸烟的习惯已经基本形成，短期内戒烟的意志比较薄弱，易形成烟瘾依赖，自觉戒烟难度相对较大，从而主动规避或选择放弃戒烟^[65]。相比而言，烟龄更长（>40 年）、年纪更大的患者由于自觉身体素质下降，戒烟意愿较强，也更容易放弃吸烟^[63]；烟龄更短（<20 年）的患者还未形成烟瘾依赖，也容易戒烟。这些患者害怕由于自己难以放弃吸烟从而加重自身病情，从而加重了他们的心理负担，加剧了他们对于疾病的恐惧程度^[66]，也由于难以戒烟处于纠结而思虑过重的状态。医生有效的戒烟建议能增强患者戒烟意愿^[67]，这也提示医护人员应该进一步在科室普及烟草危害知识及戒烟服务能力培训，在诊疗过程中开展戒烟服务，加快戒烟门诊建设，帮助患者戒烟^[68]。

4.2.6 住院时长

恐惧疾病进展总分在住院时长之间有差异，住院时间接近一个月与住院接近一周的患者间差异显著，住院时间长的患者相比刚入院的患者恐惧感更低，

因为住院时长较长对于肺癌的了解比刚入院的患者更多，接受了更多的疾病知识宣教并了解了疾病的预后，也逐步习惯了平常的放化疗，内心也相对更平静，更接受自身获得肺癌这个疾病的事实。而刚入院的患者刚进入医院新环境，面对疾病的发生，容易产生手足无措、焦虑的心情，也因此恐惧水平更高。提示医护人员在患者入院时就应积极进行心理疏导与入院宣教，尽可能让患者熟悉医院这个陌生环境以及对于自身疾病的了解，减轻患者的恐惧感。

4.2.7 是否有肿瘤家族史

恐惧疾病进展总分在是否有肿瘤家族史之间有差异，有家族史的患者更担心也更恐惧。由于家族中有家人已经经历过癌症，或者曾经照顾过肿瘤患者的不愉快体验，这类患者对于癌症的预后呈现期待感下降的表现，害怕自己也遭遇和曾患癌症的家人的同样结局，也更容易有恐惧的心理状态^[69]，部分人认为治疗与否结果都是一样的，会比没有肿瘤家族史的患者更消极面对治疗。因此，医护人员应在治疗前筛查患者癌症家族史，有针对性地对高危患者进行预防控制，并在癌症幸存者的治疗过程中与患者家属合力做好癌症幸存者的心理辅导，降低其心理恐惧感。

4.3 成人依恋、心理韧性、恐惧疾病进展的相关关系分析

4.3.1 肺癌患者的成人依恋与心理韧性的相关关系

据 Pearson 相关性分析结果显示，肺癌患者的成人依恋总分及各维度与心理韧性总分及各维度之间均呈显著负相关关系。多元回归分析及结构方程模型结果也均显示，成人依恋可以负向影响心理韧性，即患者的成人依恋中依恋焦虑、依恋回避水平越高，其心理韧性水平可能越低，与李彩娜的研究结果相同^[70]。和患病前相比，患者的心理感受到强烈不安：不安全型依恋的患者往往在治疗过程中不相信自己与他人，患病后总感觉自己是家庭的累赘和负担，既想依赖家人，又担心亲人朋友看不起自己，因而常并发抑郁、焦虑^[71]，这导致患者的心理发生变化。而心理韧性的本质是个体适应环境的正常发展，是个体因素与环境因素相互作用的结果，心理韧性越低的患者越容易出现适应不良。成人依

恋焦虑、回避水平高的患者往往无法面对肺癌导致的一系列的变化，担心伴侣嫌弃、厌恶、排斥自己，内心失落、自责、自尊心受损，导致心理韧性水平的降低，表现出对肺癌这一疾病的发生产生抵抗、排斥的行为。

4.3.2 肺癌患者的成人依恋与恐惧疾病进展的相关关系

根据 Pearson 相关性分析结果显示，肺癌患者的成人依恋总分与恐惧疾病进展总分及各维度之间均呈显著正相关关系。多元回归分析及结构方程模型结果也均显示，成人依恋可以正向影响恐惧疾病进展，提示患者成人依恋中依恋焦虑、依恋回避水平越高时，其恐惧疾病进展水平可能也越高。也表明更高水平的依恋焦虑和依恋回避容易导致高恐惧疾病进展，加深患者对于疾病的恐惧感。成人依恋可通过情绪调控来影响癌症患者对癌症的适应，不安全依恋的患者采用无效的情绪调控策略，会影响其寻求情感支持，进而影响癌症适应^[56]，加深对疾病的恐惧。提示医护人员也应加强对患者及家属、照顾者之间的联系，多方面、多角色共同对患者进行心理疏导。

4.3.3 肺癌患者的心理韧性与恐惧疾病进展的相关关系

根据 Pearson 相关性分析结果显示，肺癌患者的恐惧疾病进展与心理韧性呈负相关。提示患者心理韧性水平越高时，患者的恐惧疾病进展水平可能越低，与胡娟的研究结果一致^[72]。心理韧性水平降低的患者，其容易产生消极的情绪，由于各种原因导致患者住院时更需要帮助，会因为多方面需求未得到满足，容易产生焦虑、悲伤的情绪，进而导致恐惧疾病进展水平较高。通过一系列心理韧性干预措施来提高心理韧性，可以显著提高对不良事件的应对能力，从而降低面对不良事件时的手足无措、慌乱的状态。也应及时评估患者复发恐惧心理，并根据其影响因素制订相应的干预措施，从而降低患者恐惧疾病进展水平。

4.4 心理韧性的中介效应分析

本研究结果显示，肺癌患者的成人依恋对恐惧疾病进展有直接效应，心理韧性在成人依恋与恐惧疾病进展中存在间接效应。有研究提出心理韧性可能是不良情绪的中介因素。本研究通过构建结构方程模型，进行中介效应分析以验

证心理韧性的中介作用。根据结构方程模型结果显示，成人依恋对恐惧疾病进展有直接影响、心理韧性对恐惧疾病进展有直接影响、心理韧性在成人依恋与恐惧疾病进展之间有间接影响。中介分析结果显示，成人依恋对恐惧疾病进展的直接效应显著，心理韧性在成人依恋与恐惧疾病进展之间的间接效应显著。即肺癌患者的成人依恋对其恐惧疾病进展起直接的作用，也可通过心理韧性起间接的作用。

心理韧性能减轻癌症患者的心理不适，能使人们减少焦虑和抑郁，对生活挑战表现出更多的信心和希望^[73]。心理韧性具有提高和开发的潜能，因此可通过多种途径去挖掘和提高心理韧性^[33]，建立积极心理品质，帮助患者克服压力，舒解情绪，促进患者疾病和心理康复，从而降低患者对于疾病产生的不良情绪水平。心理韧性高的人群，他们的人际交往较好，拥有的来自家庭、朋友等的外部保护性因素较多，因此其心理韧性水平较高，缓解了各类情绪问题，因此提高心理韧性关键之一在于提高个体的外部保护性因素^[74]，心理韧性在对于抗击逆境、改善不良情绪有重要作用，而成人依恋中的亲密关系是人际关系中的一部分，是心理韧性的外部保护性因素之一，即在亲密关系中患者的需求得到满足时，能自然地发展起一些心理韧性特质，从而减轻不良情绪如恐惧、焦虑、抑郁等。

因此，医护人员在治疗疾病的同时要高度关注患者的心理状态和情绪变化，并通过尽可能多的方式提高心理韧性水平，做出积极引导^[54]，以减少患者不良情绪的产生，提高他们的生活质量和健康水平。

第5章 结论

5.1 结论

1.本次研究调查的肺癌患者的依恋类型以恐惧型为主，处于高焦虑、高回避的状态；心理韧性处于中等水平；并存在恐惧疾病进展的情况。

2.肺癌患者恐惧疾病进展总分在职业、学历、医保报销情况、是否合并其他慢性疾病、吸烟史、住院时长、是否有肿瘤家族史的差异具有统计学意义 ($P<0.05$)。

3.肺癌患者成人依恋、心理韧性、恐惧疾病进展之间存在相关关系。成人依恋与心理韧性呈负相关，恐惧疾病进展与心理韧性呈负相关，与成人依恋呈正相关 ($P<0.01$)。

4.住院时长、吸烟史、成人依恋总分、心理韧性总分是恐惧疾病进展总分的主要影响因素。

5.结构方程模型结果显示，成人依恋显著负向影响心理韧性 ($\beta=-0.393$, $p<0.001$)，心理韧性显著负向影响恐惧疾病进展 ($\beta=-0.253$, $p<0.001$)，成人依恋显著正向影响恐惧疾病进展 ($\beta=0.492$, $p<0.001$)。且心理韧性在成人依恋与恐惧疾病进展之间存在中介作用，即肺癌患者的成人依恋对其恐惧疾病进展有直接影响，又可通过心理韧性进行间接影响。

5.2 创新性

目前较少对肺癌患者成人依恋、心理韧性、恐惧疾病进展的三者相关关系的研究，本研究以肺癌患者为研究对象，调查成人依恋、心理韧性、恐惧疾病进展的现状，探究其特点及影响因素，并明确成人依恋、心理韧性、恐惧疾病进展三者的相关关系。对于早期识别高恐惧疾病进展的肺癌患者并对其进行心理护理，为临床护理人员进行心理护理干预提供数据支持和科学依据。

5.3 局限性

1.本研究选取赣州市部分医院进行数据收集，共收集 210 例肺癌患者进行调查，样本仅代表赣南地区。

2.本研究受研究时间限制，并不能足够准确了解研究时间范围外的肺癌患者情况。

5.4 展望

未来研究需要进行多地区、大样本研究，全面深入探究肺癌患者恐惧疾病进展的情况。

参考文献

- [1]刘宗超,李哲轩,张阳,等.2020 全球癌症统计报告解读[J].肿瘤综合治疗电子杂志,2021,7(02):1-14.
- [2]Herschbach P,Dinkel A.Fear of progression[J].Recent Results in Cancer research, 2014,197:11-29
- [3]Göbel P, Kuba K, Götze H,et al.Interconnectivity of fear of progression and generalized anxiety - Network analysis among a sample of hematological cancer survivors.[J]Supportive care in cancer,2023,31(4),238.
- [4]Liu J,Butow P,Beith J.Systematic review of interventions by non-mental health specialists for managing fear of cancer recurrence in adult cancer survivors.[J]Supportive care in cancer,2019,27(11),4055–4067.
- [5]高欣,王旭利.初诊白血病患者对疾病进展的恐惧现状及治疗依从性调查分析[J].医学信息,2020,33(12):123-125.
- [6]Bowlby J.Attachment and loss : retrospect and prospect[J].The American journal of orthopsychiatry,1982,52,(4):664-678.
- [7]吴薇莉.成人依恋在社交焦虑障碍(SAD)中的心理表征模型及其在 SAD 心理治疗中的应用[D].四川大学,2004.
- [8]钟歆,肖清滔.成人依恋的安全性与健康的关系:回顾与展望[J].重庆第二师范学院学报,2019,32(04):15-20.
- [9]张政.维持性血液透析患者自我管理与其恐惧疾病进展、成人依恋的相关性研究[D].大连医科大学,2021.
- [10]郝玉平.成人依恋对癌症患者影响的研究进展[J].护理学报,2020,27(17):20-23.
- [11]胡岳,张玉婷,陈毅文.焦虑障碍患者童年创伤经历与成人依恋的关系[J].中国心理卫生杂志,2020,34(09):729-735.

- [12]代启燕,高治平,李春莲,等.脑卒中患者依恋类型与抑郁的相关性研究[J].世界中西医结合杂志,2019,14(03):377-379+383.
- [13]李岩.大学生成人依恋与孤独感的关系:独处能力的中介作用[D].南京师范大学,2018.
- [14]吴亚男.医学生心理韧性、情绪管理能力及主观幸福感的关系研究[D].蚌埠医学院,2018.
- [15]林琳,何国平.国外关于护士心理韧性的研究进展[J].解放军护理杂志,2018,35(17):41-44.
- [16]朱伟.口腔颌面部恶性肿瘤病人恐惧疾病进展与心理弹性的相关性研究[J].全科护理,2021,19(10):1316-1319.
- [17]Margaret B,Ted T,John D.Resilience in response to life stress: the effects of coping style and cognitive hardiness[J].Personality and Individual Differences, 2003,34(1):274-288.
- [18]陶丽娜.高中生依恋与心理弹性的关系研究[D].陕西师范大学,2011.
- [19]韩冰,王玉正,付桐等.成人负性情绪与依恋和正念的关系[J].中国心理卫生杂志,2022,36(11):963-969.
- [20]黄于飞,史攀,陈旭.依恋对情绪调节过程的影响[J].心理科学进展,2022,30(01):77-84.
- [21]宋小岩.依恋类型对大学生心理健康影响的研究综述[J].锦州医科大学学报(社会科版),2021,19(04):53-55+61.
- [22]朱玉博.青少年依恋、恐惧怜悯与社交焦虑的关系及教育对策[D].河南大学,2019.
- [23]Kizuki M,Fujiwara T.Adult Attachment Patterns Modify the Association Between Social Support and Psychological Distress[J].Frontiers in Public Health,2018,6:249.
- [24]牟倩倩,余春华,李俊英.肺癌初治患者心理痛苦的现状调查及相关因素分析[J].北京大学学报(医学版),2016,48(03):507-514.

- [25]彭运石,万振东,李亚婷等.高中生成人依恋与死亡恐惧的关系:社会支持的调节作用[J].中国临床心理学杂志,2017,25(01):171-173+115.
- [26]王玉霞,顾立学,邵聪.乳腺癌患者依恋与心理弹性——回避型情感过程的多重中介效应[J].中国卫生统计,2021,38(02):290-292.
- [27]Nicola A.Attachment and resilience:Implications for children in care[J].Child Care in Practice,2006,12(4):315-330
- [28]尤瑾,郭永玉.依恋的内部工作模型[J].南京师大学报(社会科学版),2008(01):98-104.
- [29]刘春锋.肺癌患者创伤后成长与心理韧性、疾病感知的相关性研究[J].当代护士(中旬刊),2023,30(01):83-87.
- [30]石伟玲,李东艳,郑梅.胃癌患者的疾病应对方式、希望水平、心理弹性、癌症复发恐惧与抑郁水平的关系[J].国际精神病学杂志,2021,48(02):301-305.
- [31]高金亮,赵楠,金虹,等.乳腺癌患者心理韧性与负性情绪的相关性[J].国际精神病学杂志,2020,47(6):1226-1227+1240.
- [32]黄家莲,应燕萍,陆秋芳,等.癌症患者疾病进展恐惧现状及其影响因素[J].海南医学,2018,29(16):2266-2269.
- [33]于肖楠,张建新.韧性(resilience)——在压力下复原和成长的心理机制[J].心理科学进展,2005,13(5):658~665.
- [34]黄海斌.成人依恋对大学生手机成瘾的影响:心理弹性的中介作用[D].滨州医学院,2018.
- [35]Bartholomew K,Horowitz LM. Attachment styles among young adults : a test of a four-category model[J]. Journal of personality and social psychology,1991,61(2):226-244.
- [36]孙佳山.成人依恋对婚姻满意度的影响:情绪调节和应对方式的中介作用[D].哈尔滨工程大学,2018.
- [37]李海垒,张文新.心理韧性研究综述[J].山东师范大学学报(人文社会科学版),2006(03):149-152.

- [38]Lee HH,Cranford JA.Does resilience moderate the associations between parental problem drinking and adolescents internalizing and externalizing behaviors? A study of Korean adolescents[J].Drug and Alcohol Dependence,2008,96(3):213-221.
- [39]Northouse LL. Mastectomy patients and the fear of cancer recurrence[J]. Cancer nursing,1981,4(3):213-220.
- [40]张阳,田丽,高月乔,等.癌症患者复发恐惧的研究进展[J].中华护理杂志,2017,52(8):997-1001.
- [41]苏思慧,王佳琳,唐萍等.中国癌症幸存者恐惧疾病进展发生情况及其影响因素 meta 分析[J].中国公共卫生,2023,39(02):170-176.
- [42]Kumpfer L.Factors and processes contributing to resilience:The resilience framework[M]//GLANTZ M D,JOHNSON J L.Resilience and Development: Positive Life Adaptations.New York:Kluwer Academic/Plenum Publishers,1999: 180-224.
- [43]张善芹.服刑人员的依恋、社会支持和心理复原力的关系及内观干预研究[D].苏州大学,2017.
- [44]江林娜.产妇家庭亲密度、心理韧性与其主观幸福感的关系研究[D].南方医科大学,2020.
- [45]Fekete EM,Williams SL,Skinta MD.Internalised HIV-stigma,loneliness depressive symptoms and sleep quality in people living with HIV[J].Psychology & Health, 2017,33(3):398-415.
- [46]Brennan KA,Shaver PR. Attachment styles and personality disorders : their connections to each other and to parental divorce, parental death, and perceptions of parental caregiving[J]. Journal of personality,1998,66(5):835-878.
- [47]李同归,加藤和生.成人依恋的测量:亲密关系经历量表(ECR)中文版[J].心理学报,2006(3):399-406.

- [48]Wagnild GM.The Resilience Scale user's guide for the US English version of Resilience Scale and the 14-Item Resilience Scale(RS-14)[M].Montana:The Resilience Center,2009:1.
- [49]倪倩钰,田俊.心理弹性量表信度和效度评价及应用[J].中国公共卫生,2013,29(10):1524-1527.
- [50]王艳杰.唇腭裂患者主要照顾者心理韧性的现状及影响因素分析[D].中国医科大学,2021.
- [51]Mehnert A,Herschbach P,Berg P,et al. Fear of progression in breast cancer patients--validation of the short form of the Fear of Progression Questionnaire (FoP-Q-SF)[J].Zeitschrift fur Psychosomatische Medizin und Psychotherapie,2006,52(3):274.
- [52]Hinz A,Mehnert A,Herschbach P,et al. Fear of progression in patients 6 months after cancer rehabilitation-a validation study of the fear of progression questionnaire FoP-Q-12[J].Supportive care in cancer:official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer,2015,23(6):1579-1587.
- [53]Lam L W. Impact of competitiveness on salespeople's commitment and performance[J].Journal of Business Research,2012,65(9):1328-1334.
- [54]张丽珍,洪燕玲,李红,等.肺癌化疗期患者心理弹性与生活质量和情绪状态相关性研究[J].中国预防医学杂志,2019,20(6):510-514.
- [55]刘玉娟,钟秀英,姚玉香等.赋能健康教育对肺癌放化疗患者疾病不确定感以及自我管理效能感的影响[J].护理实践与研究,2023,20(03):413-417.
- [56]郝玉平.成人依恋对癌症患者影响的研究进展[J].护理学报,2020,27(17):20-23.
- [57]刘娜,Anne de Bruin.家庭收入变化、夫妻间时间利用与性别平等[J].世界经济,2015,38(11):117-143.
- [58]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.

- [59]段娜娜,虎婕,侯艳.老年肺癌患者癌症复发恐惧水平与家庭支持、癌症健康素养关系[J].辽宁医学杂志,2022,36(06):15-18.
- [60]周凯红,周萍,朱海燕.老年肺癌患者肺段切除术后恐惧疾病进展现状调查及影响因素分析[J].齐鲁护理杂志,2022,28(22):106-108.
- [61]胡泽伟,王哲,余丹妮,裘秀月.乳腺癌术后患者癌症复发恐惧现状及影响因素分析[J].护士进修杂志,2019,34(07):657-660.
- [62]朱莉.影响多发性骨髓瘤 CAR-T 患者恐惧疾病进展的因素调查[J].护理实践与研究,2023,20(04):512-517.
- [63]孙圳,初蕊,卫家芬等.男性老年高血压吸烟者的戒烟行为及相关因素分析[J].上海医药,2020,41(14):44-46.
- [64]傅郭妹芝,徐芬,苏文敏等.新诊断肺癌患者继续吸烟的现状及其影响因素分析[J].健康研究,2022,42(04):405-409.
- [65]尹培颖,赵璐.郑州市金水区老年吸烟人群戒烟意愿调查及其危险因素[J].中国卫生工程学,2022,21(06):934-936.
- [66]刘一娇.早期肺癌患者恐惧疾病进展的影响因素分析及预测模型的构建[D].湖州师范学院,2020.
- [67]林沛茹,何雪霏,张颖等.吸烟者戒烟的影响因素分析[J].实用医学杂志,2013,29(09):1467-1470
- [68]陆一鸣,鲁培俊,朱泽善等.甘肃省 15~69 岁现在吸烟者戒烟意愿及影响因素[J].中华疾病控制杂志,2019,23(09):1092-1096+1113.
- [69].孙恒文,杨艳珍,刘婷,等.癌症复发恐惧心理现状调查及其影响因素分析[J].循证医学,2018,18(05):298-303.
- [70]李彩娜,董竹,焦思等.大学生依恋与心理弹性——情绪调节与元情绪的多重中介[J].心理科学,2016,39(01):83-89.
- [71]王静.缺血性脑卒中患者依恋风格与运动功能康复的关系[D].西南大学,2021.

- [72]曾凡,胡娟,潜艳等.肺癌患者术后癌症复发恐惧水平及其与心理韧性、支持性照顾需求的相关性[J].当代护士(中旬刊),2022,29(07):126-129.
- [73]Beasley M, Thompson T, Davidson J. Resilience in response to life stress: the effects of coping style and cognitive hardiness[J].Personality and Individual Differences,2003,34(1):77-95.
- [74]孙静,李伟.心理韧性在社区老年人抑郁与社会支持关系间的中介效应研究[J].中国全科医学,2015,18(07):827-830.


附录

附录一

赣南医学院第一附属医院科学研究伦理审查批件

LLSC-202202401

申请日期: 2022年3月4日 批准日期: 2022年5月19日 编号(NO): LLSC-2022-1278

项目名称: 赣南地区肺癌患者的心理状态、心理韧性及应对策略的现状及影响因素研究	
主要研究者: 曾环	职称: 主任医师
电话:	电子信箱:
合作研究单位:	负责人:
联系电话:	传真: 邮编:
拟研究时间: 2022年1月1日至2022年12月31日	
研究课题来源: <input type="checkbox"/> 政府 <input type="checkbox"/> 基金会 <input type="checkbox"/> 公司 <input type="checkbox"/> 国际组织 <input type="checkbox"/> 研究者发起 <input type="checkbox"/> 其他	
项目来源名称: 毕业课题 经费来源:	
以下部分由伦理审查委员会填写	
审查文件	1 <input checked="" type="checkbox"/> 伦理审查意见表 2 <input checked="" type="checkbox"/> 研究方案/课题项目书 (版本号: 版本号:) 3 <input checked="" type="checkbox"/> 知情同意书/免知情同意申请 (版本号: 版本号:) 4 <input checked="" type="checkbox"/> 研究者简历 5 <input type="checkbox"/> 研究者承诺书 6 <input type="checkbox"/> 实验动物上岗证 (涉及动物) 7 <input type="checkbox"/> 病例报告表 8 <input type="checkbox"/> 研究者手册 9 <input type="checkbox"/> 招募广告 10 <input type="checkbox"/> 其他资料 包括: 试验用品安全性资料、生产资质证明、提供者资质证明等相关材料
审查类别	<input checked="" type="checkbox"/> 初始审查 <input type="checkbox"/> 跟踪审查 <input type="checkbox"/> 复审; 修正案审查
审查方式	<input checked="" type="checkbox"/> 简易审查 <input type="checkbox"/> 会议审查 <input type="checkbox"/> 紧急会议审查
伦理审查委员会审查意见	根据《赫尔辛基宣言》、《涉及人的生命科学和医学研究伦理审查办法》、《关于善待实验动物的指导性意见》等有关规定, 该项目经审查, 研究内容和方案符合科学性和伦理原则的要求, 同意开展研究。 跟踪审查频率为 12 个月, 从批准之日起, 按规定的年度/定期跟踪审查频率向伦理委员会提交审查报告, 请在审查日期前 1 个月递交年度/定期跟踪审查申请及报告。
审查结果	<input checked="" type="checkbox"/> 批准 <input type="checkbox"/> 不批准 <input type="checkbox"/> 修改后批准 <input type="checkbox"/> 修改后批准 <input type="checkbox"/> 继续研究 <input type="checkbox"/> 暂停或者终止研究
伦理委员会签字:	伦理审查委员会盖章: 

注意事项:

1. 请严格按照提交审查文件中的研究方案及要求开展临床研究, 研究过程注意自行保管好研究数据、研究资料及知情同意书等相关材料, 以备后期的跟踪审查及抽查。
2. 研究过程中的研究方案和知情同意书等资料有任何修改请提交伦理审查委员会审查批准后方可实施。研究项目实施前, 请在医学研究登记备案信息系统——登记备案。
3. 如涉及人类遗传, 需获得人类遗传资源批准/备案后, 将批准/备案成功文件递交给伦理审查委员会备案后方可实施。暂停或提前终止临床研究, 请及时提交暂停/终止研究报告。
4. 如发生违背方案的情况, 请提交违背方案报告。根据实际进展情况, 伦理审查委员会有权改变跟踪审查频率, 无论试验开始与否, 请在跟踪审查到期前一个月提出跟踪审查申请。
5. 研究结束时, 请提交结题报告。本批件有效期为一年, 逾期实施的, 则自行废止。

附录二

知情同意书

尊敬的患者：

我们邀请您参加由赣南医学院有关部门批准开展的“肺癌患者成人依恋、心理韧性和恐惧疾病进展的现状及相关关系研究”的调查研究。本研究已经得到赣南医学院第一附属医院临床伦理委员会的审查和批准。

本知情同意书提供给您一些信息以帮助您决定是否参加此项调查研究。如果您同意加入此项调查研究，请仔细阅读以下内容，如有任何疑问请您向负责该项调查研究的研究者提出。

一、研究项目背景和目的：

恶性肿瘤的发展过程和患者的心理变化是息息相关的，负面情绪往往会对患者的疾病预后及生命质量产生很大的影响。所以，及时识别过度恐惧的肺癌人群并对其进行针对性的护理，并将负面情绪的管理纳入医疗及护理的治疗方案中，是目前亟待解决的关键问题。

本研究旨在针对肺癌人群心理进行调查，具体对肺癌患者的成人依恋、心理韧性、恐惧疾病进展水平进行相关调查。从心理韧性的角度调查肺癌患者的心理状态，对其日后心理健康有实际指导意义，可以为肺癌患者进行后续针对性的心理安抚及护理提供数据支持。

二、参与的内容和过程：

认真填写研究员发放的一般资料调查问卷、亲密关系体验量表-中文版、心理韧性简表、恐惧疾病进展简化量表。填写完毕由研究员当场回收，填写期间可以向研究员提出问题，也可以随时退出。

三、获益及可能的风险

您参与本研究：在后续治疗上，不会影响您任何治疗进度，只是进行调查了解。调查结果可以为日后的治疗及护理提供临床数据，以便后续更好地为肺癌患者进行心理护理；在经济上，本调查不包含任何费用，研究对象也不会得到任何报酬。本课题在收集任何数据过程中没有其他的风险，无需抽血，无需缴费，不会扣任何费用。在整个研究过程中，我们将遵守医学伦理有关规定，对您提供的任何信息都将严格保密，获得的数据资料仅限于科研目的。

四、您的权力：

本项调查不会对您的身体、心理及社会关系等造成任何伤害，更不会对您的疾病诊断和治疗产生负面影响。整个研究过程接受赣南医学院第一附属医院伦理委员会的监督，过程中如遇到任何疑问可向研究者、医生、护士长、护士咨询。

参与本次调查完全出于您个人的意愿。您可以选择不参与本项调查，您也可以在任何时候自由退出，您的任何医疗待遇与权益不会因此而受到影响，也不会受到医务人员的歧视。调查期间，您可随时了解有关的信息资料。

五、隐私问题：

如果您决定参加本项调查，您参加调查的个人资料均属保密。任何有关本项研究结果的公开报告将不会披露您的个人身份。我们将在法律允许的范围内，尽一切努力保护您个人医疗资料的隐私。在任何时候，您可以要求查阅您的个人信息。此项研究结果发表时，我们不会公开您的个人医疗资料信息。

研究者声明：我确认已向患者解释了本调查的详细情况。

研究者签名：林晓凤

日期：2022.1.9

研究者姓名（正楷）：

研究者联系电话：

导语:

您好!真诚感谢您百忙中抽空阅读。本研究课题为肺癌患者成人依恋、心理韧性和恐惧疾病进展的现状及相关关系研究,本研究旨在针对肺癌人群的心理进行调查,对肺癌患者的成人依恋、心理韧性和恐惧疾病进展水平等进行相关调查。以期为临床开展肺癌患者心理健康保健工作提供参考。本调查表采用无记名方式填写,您的所有个人信息、调查量表结果我们均会为您严格保密,并且仅供本研究使用。在调查过程中,您有任何的疑惑都可以向研究者询问,我们会及时为您解答。本调查以自愿为原则,您有权力选择中途退出。非常感谢您的真诚协助!

签名:

日期: 年 月 日

非常感谢您的参与!

附录三

一般情况调查表

编号:

请根据实际情况在相应的口内打“√”或填写注明

- 1.您的性别: 男 女
- 2.您的年龄: 岁
- 3.您的职业:
- 4.您的文化程度: 小学及以下 初中 高中 大专及以上
- 5.您的婚姻状况: 未婚 已婚 离婚 丧偶
- 6.您的居住方式:
独居 与父母共同居住 与配偶共同居住
与儿女共同居住 与其他人共同居住
7. 您的家庭人均月收入:<3000 3001-5000 5001-8000 >8000
8. 您的医保报销情况:
无 职工医保 农村居民医保 城镇居民医保
- 9.有无合并其他慢性疾病(如糖尿病、高血压等):
有 无 (慢性疾病名称:)
- 10.吸烟史:
无 5-10年 11-20年 21-30年 31-40年 50年以上
- 11.家中是否有其他人吸烟: 有 无
- 12.您的住院时长: 天
- 13.您的癌症类型:
- 14.有无肿瘤家族史: 无 有
- 15.您的肿瘤临床分期:

附录四

亲密关系体验问卷-中文版

目前与您关系最亲密的是___（这个人可能是您的伴侣、子女、父母、亲戚或朋友）。请阅读以下每一条内容（其中的对方是指你所填写的最亲密的那个人），请根据实际情况在相应的口内打“√”

条目	非常不同意	不同意	有点不同意	不确定	有点同意	同意	非常同意
1.我不习惯向对方表达我内心深处的感觉							
2.我担心对方会丢下我不管							
3.与对方相处我觉得很自在							
4.对于我与对方关系，我有许多担心与焦虑							
5.每当对方主动接近我时，我会躲开							
6.我担心对方给我的关心，不如我给对方的关心一样多							
7.当对方想要亲近我时，我会觉得不自在							
8.我很担心失去对方							
9.向对方坦诚说出我的想法和感受，会令我觉得很别扭，很不舒服							
10.我经常希望她 / 他对我的感情能够像我对她 / 他的感情一样深							
11.虽然我心里想要跟对方亲近一点，但我却总是表现出不想的样子							
12.我希望能常常跟对方在一起，可这种想法有时会吓到她 / 他							
13.当对方太亲近我时，我就会很不安							
14.我害怕独处							
15.我可以很自在的告诉对方我的感受和想法，而不会有所顾虑							
16.我想要常常和对方在一起而且感情很好，但有时对方会会觉得烦							

条目	非常不同意	不同意	有点不同意	不确定	有点同意	同意	非常同意
17.我会避免太亲近对方							
18.我需要对方意在表现出很需要我的样子							
19.我觉得与对方亲近是一件很容易的事情							
20.有时我会要求对方做一些事情来表示对我的关心，而且不会不管我							
21.我觉得我很难让自己放心的依赖对方							
22.我不甘心被抛弃							
23.我不喜欢太亲近对方							
24.如果对方没有注意到我的需要，会令我感到不安和生气							
25.我跟对方什么事情都讲							
26.我总觉得对方不肯表现出我所想要的亲近							
27.我常常会与对方讨论我遇到的问题以及我关心的事情							
28.当我没有可亲近的人时（没有人陪我、照顾我），我会感到焦虑和不安							
29.依赖对方让我觉得很安心							
30.当对方无法如我所愿陪在我身边时，我就会觉得很难过							
31.我觉得可以向对方寻求安慰、建议和协助							
32.我需要的时候，对方却不在我身边，我会感到沮丧							
33.当我需要帮助的时候，向对方寻求帮助是有用的							
34.当对方不赞同我的想法时，我觉得确实是我不好							
35.我会向对方寻求很多求助，包括安慰和关心							
36.我不能忍受对方不在我身边							

附录五

心理韧性简表

条目	非常不同意	基本不同意	有点不同意	不确定	有点同意	基本同意	完全同意
1.我通常有多种处理事情的方法							
2.我对我生命中已取得的一些成就而感到骄傲							
3.我在做事时通常会快速的进行							
4.即使现在处境困难，我仍能看见光明							
5.我觉得我对许多事情都能运筹帷幄							
6.我有坚定的意志							
7.没有什么能击垮我							
8.我能自我约束							
9.我对生活中的许多事情感兴趣							
10.我常常能发现令我开心的事							
11.我相信我自己能克服任何逆境							
12.在紧急情况下，我是一个别人能够依靠的人							
13.我的生活很有意义							
14.当我遇到困难时，我能够找到摆脱困境的方法							

附录六

恐惧疾病进展简化量表

请根据实际情况在相应的口内打“√”

条目	从不	很少	有时	经常	总是
1.担心疾病会进展					
2.在医生检查和一些定期体检前我感到紧张					
3.害怕疼痛					
4.担心可能影响今后工作					
5.有一些症状（比如心跳加快、胃痛等）					
6.担心我的孩子会传染这个疾病					
7.担心今后的活动和日常生活要依靠陌生人					
8.担心以后不能追求我的爱好					
9.担心疾病过程中会有一些大的治疗					
10.担心治疗和药物会损毁我的身体					
11.担心如果我发生什么家庭会怎么样					
12.担心今后不能再继续工作					

问卷填写完毕，再次感谢您的参与！

综述

急性放射性皮肤炎的防治进展

摘要：急性放射性皮肤炎是由于放射线照射引起的急性皮肤黏膜炎症性损害，是放疗中最严重也最常见的不良反应，对其进行早期预防和积极治疗能有效减轻急性放射性皮肤炎对患者造成的生理损伤和心理影响。目前对于急性放射性皮炎的防治研究较多，但尚无统一的预防和治疗标准，大部分防治与护理更多的是根据医护人员的经验进行判断与处理。本文就急性放射性皮肤炎的临床表现、影响因素、分级标准及评估工具、预防及护理措施、治疗方法五个方面进行综述。

关键词：急性放射性皮肤炎；皮肤损伤；研究进展

Progress in the prevention and treatment of acute radiation dermatitis

Abstract Objective: Acute radioactive dermatitis is caused by the radiation of acute inflammatory damage of skin mucous membrane, is the most serious in radiation therapy is one of the most common adverse reactions to the early prevention and active treatment can effectively reduce the acute radioactive dermatitis of physical injury and psychological effects on the patients, but for the prevention and treatment of acute radioactive dermatitis, there is no unified standard, The treatment and nursing of acute radioactive dermatitis are usually judged by medical staff according to experience. This article reviews and summarizes the clinical manifestations, influencing factors, grading standards and assessment tools, prevention and nursing measures, prevention and treatment methods of acute radioactive dermatitis. Due to the adverse physiological and psychological consequences of acute radiation dermatitis, it is necessary to pay attention to the skin and psychological conditions of patients before and after radiotherapy.

Key words: Radiation dermatitis; Skin injury; Research progress

放射性治疗是利用放射线杀死癌细胞的一种治疗方式，是癌症患者的主要治疗方法之一，近 70% 的癌症患者需要接受放射治疗^[1]。但放疗的同时也会给患者带来放射性损伤，如靶器官与相邻器官、组织的损伤和其他一系列不良反应。而放射性皮肤炎（Radiation dermatitis, RD）是放射治疗中最常见的副反应，分为急性和慢性^[2]，容易对病情的控制及预后产生负面影响，主要表现为皮肤状态的改变，如出现红斑、溃疡并产生疼痛等，在患者舒适度降低的同时影响其皮肤的美观，患者因此易产生不良情绪，进而影响患者的治疗依从性，导致疗效降低、治疗疗程延后延长，最终导致生活质量下降^[3]。其中急性放射性皮肤炎（Acute radiation dermatitis, ARD）是 RD 中最常见和最为严重的不良反应，会留有严重后遗症。大多数 ARD 是自限性的，会在放疗 2-3 周后消退。而慢性放射性皮炎是永久性的、进行性的和不可逆的，在放疗后数月至数年内发生^[2]，表现为脱发、萎缩、纤维化、毛细血管扩张、溃疡和底层结构坏死等，少部分人的皮肤看起来相对正常。因此，对于 ARD 的预防与控制显得尤为重要。无论急性还是慢性都会使患者的生活质量水平受到严重影响。本文就 ARD 的临床表现、影响因素、分级标准及评估工具、预防及护理措施、治疗方法等五个方面进行归纳总结。

1 临床表现

放疗后 90 天内 85% 的患者易出现 ARD^[4]，最常见于放疗的第 1 周^[5]，在 1 至 2 周内部分皮肤会随着时间进行缓慢愈合^[6]。这种由于辐射引起的急性皮肤变化主要表现为^[7]（1）皮肤外形：①颜色变化：红斑、色素沉着。②完整性受损：干或湿性脱屑、脱皮^[8]、局部皮肤坏死、溃疡、自发性出血^[4]。（2）皮肤感觉：干燥、皮温升高、瘙痒、疼痛、烧灼感^[8]、肿胀。

2 影响因素

2.1 治疗因素

2.1.1 辐射相关因素 与时间、剂量、射线以及个体治疗差异有关^[2, 9]。①时间包括个体受照射的总时长和局部照射的时长；剂量包括总剂量、局部照射剂量、

剂量所达到皮肤的深度情况、是否使用加强剂量（创建重叠治疗区）；②射线包括辐射束的强度和发射粒子的类型（ α 、 β 、 γ 、X光、中子），不同粒子类型具有不同的穿透性和渗透性；③个体的治疗差异包括个体细胞更新时间、内在放射敏感性、放疗次数、设备情况、治疗医生放疗技术、辅助放疗的材料、暴露于辐射的表面积、是否同时放化疗。

2.1.2 药物因素 包括协同效应和给药差异^[10, 11]。①协同作用：某些药物在放疗中易导致机体更加敏感，加大皮肤内皮细胞损伤使 ARD 更严重。例如放疗时联合表皮生长因子受体抑制剂和 ERAF 抑制剂会增加皮炎发生率，紫杉醇、多西紫杉醇、他莫昔芬会增加皮肤受损程度^[10]。②给药差异：包括放疗阶段辅助药的使用时间、顺序及剂量和既往药物治疗情况^[11]。

2.2 个体因素 与患者自身情况密切相关^[2, 12]，包括固有因素、后天因素和自身皮肤状况（见表 1）。

表 1 影响 ARD 的个体因素

固有因素	后天因素	皮肤状况
年龄	吸烟	光化损伤程度
种族	体型/BMI	是否有植入物/填充物
性别	肥胖	湿度
遗传	营养状况	皱襞情况
个体易感性	合并慢性及代谢病症	既往皮肤损伤情况
免疫功能低下	共济失调性毛细血管扩张症	血管分布
血红蛋白水平	继发感染（如 HIV）	
	长期日晒	

3 分级标准及评估工具

可使用的放射性皮肤损伤分级及评价主要有：（1）不良事件通用术语标准（NCI-CTCAE）^[13]，按严重程度分为 1-5 级，但仅提供了 ARD 急性期分级^[9]。

1级：轻度红斑、干性脱屑；2级：中重度红斑、限于皮褶的湿性脱屑、中度水肿；3级：皮褶以外区域的潮湿脱皮、轻外伤或擦伤引起的出血；4级：危及生命的全层真皮的皮肤坏死或溃疡、受累部位自发性出血、出现皮肤移植指标；5级：死亡。（2）放射治疗肿瘤学组（RTOG）/欧洲癌症研究和治疗组织（EORTC）急性皮肤毒性量表^[14]，分为0-5级，可以评价急性期晚期^[9]，对皮肤表面毛发和出汗情况也做了划分。0级：无变化；1级：轻微萎缩，毛发脱落，色素沉着，滤泡样暗红斑，干性脱皮，少汗；2级：片状萎缩，完全脱发，鲜红斑，片状湿性脱皮，中度毛细血管扩张，中度水肿，触痛；3级：湿性脱皮，显著萎缩和毛细血管扩张，凹陷性水肿；4级：溃疡，出血，坏死；5级：死亡；评价更为全面。（3）国际抗癌联盟（UICC）急性放射反应评分标准^[15]，分为0-4级。0级：无变化；1级：滤泡、轻度红斑、干性脱皮、少汗；2级：明显红斑、斑状湿性皮炎、中度水肿；3级：融合性湿性皮炎、凹陷性水肿；4级：溃疡、出血、坏死。（4）LENT/SOMA量表^[16]用于评估晚期组织损伤情况，包括四个方面，皮炎的主观、客观、管理和分析评估，增加了患者的感受情况调查，可了解患者对治疗效果的看法。（5）皮肤反应评估（RISRAS）量表^[17]，用相应的分数评价主观与客观情况，分数越高越严重。计分项包括了皮肤感觉和外观受损程度以及对日常生活的影响。（6）放射性皮炎严重程度（RDS）量表^[18]，共9级，评估表皮情况如红斑程度颜色、脱皮脱屑。（7）分光光度计以客观测量的数字来表示红斑的程度，可以发现皮肤细小的变化^[10]。在以上评估工具中，分级情况类似，分级界限缺少图片和相关例子作为区别，不同评估者通过以上文字叙述，再根据自身理解进行评估，缺少图片对比和客观工具进行测量，容易导致主观判断，以致分级结果存在一定偏倚。

4 预防及护理措施

如何减少以及延迟不良反应的发生是预防护理的重点，主要通过以下护理措施进行皮肤的预防。

4.1 一般护理 保证摄入充足营养，注意可以选择清淡易消化的食物，避免进食辛辣、刺激性的食物，戒烟限酒，少饮用咖啡浓茶；保证睡眠充足良好，作息保持稳定，少熬夜；平时积极参与有氧运动，如游泳、慢跑、太极拳等。

4.2 心理护理 由于 ARD 导致皮肤美观度下降，容易导致患者产生焦虑、自卑情绪，所以有必要进行心理疏导。鼓励患者积极参与社交活动、与人沟通，及时释放心理压力。告知病情预后以及介绍相关好转案例，减轻患者焦虑感。注重随访，注意了解患者近况，注重落实人文关怀、因人施护的护理理念。

4.3 皮肤护理 保持皮炎区域皮肤清洁干燥，日常清洁用温水清洗并拍干，可以使用温和不刺激的洗浴用品，并做好观察以便及时向医护人员汇报皮肤异常情况。避免冷热刺激，使用热水袋、加热垫、热敷袋或冰袋等需要控制温度及使用时长，防止皮肤长时间受热或受冷。皮炎区减少化学、金属制品的涂抹和摩擦，如化妆品、金属首饰等。触碰皮肤时尽量轻柔，不要用力抓挠皮肤避免创伤，以穿着舒适透气的宽松棉质衣物为主，可以使用止汗剂^[19]。减少意外感染，避免在野外游泳，严禁私自撕拉剥脱表皮。并注意防止阳光直射皮炎区，可使用遮阳物品^[5]。

5 治疗方法

治疗方法主要以药物进行涂抹、外敷等，根据皮肤的受损情况再使用不同种类的药物以达到良好的治疗效果（见表 2）。

5.1 物理治疗 ①氧疗：机体因缺氧而发生的微反应使癌细胞更容易存活^[20]，局部提高供氧可增加创面氧含量，纠正局部组织由于缺氧造成的不良循环，使损伤组织微循环障碍得到改善，从而加速创面愈合。②光子治疗：光生物调节疗法（photobiomodulation therapy, PBMT）^[21]是通过应用低功率激光来刺激细胞进行更新，可以让伤口进行愈合，减轻炎症和疼痛，从而保证治疗效益；也能有效稳定皮肤状态、减少色素沉着，减少发生严重 ARD 的概率^[22]。③氢气：一种新型医用气体，能减轻放射性损伤^[23]。

5.2 中药 中医疗法具有手法多样、药物种类多、适应证广、副作用少的特点^[24]，中医认为 ARD 是火邪热毒，外治以清热凉血、泻火解毒为主^[25]，以 RTOG 标准，1 级出现红斑采用凉血解毒法；2-3 级出现溃疡、湿性脱皮采用活血燥湿法；4 级有出血症状采用补气生津法。中药制剂主要有油膏剂、中药液、注射液，油膏剂可以直接涂抹在皮损区，中药液或部分中药可以联合使用无菌纱布进行局部湿敷。

5.3 泡沫敷料 湿性愈合是营造一个湿性环境来保持伤口局部湿润恒温状态，进而保护创面内的神经血管^[26]，有利于细胞分裂、肉芽增长，有助于组织的再上皮化。使用湿性伤口敷料可以形成保护层保护伤口，降低外环境带来的损害，避免皮肤二次感染。软聚硅酮泡沫敷料（美皮康）是应用较广的自粘型敷料，可以按照伤口大小进行裁剪黏贴，增加了适形性，持有防菌防水性，可以防止伤口周围皮肤受感染。聚氨酯泡沫敷料（泰拉舒）添加的海藻酸钙具有强吸水性和止血效果，并有高效液体管理能力，可以维持伤口湿性愈合环境。陈海燕^[27]将 N 型（非自粘型）美皮康与磺胺嘧啶银联用可提高治疗效果。

5.4 生长因子 重组人表皮生长因子（recombinanthuman epidermal growth factor, rhEGF）是一种小分子多肽，可以调节上皮细胞增殖速度，促进细胞增长。联合 rhEGF 可以有效提高 ARD 耐受率^[28]。郭永红^[29]使用金因肽能减少放疗所带来的瘙痒，促进皮肤愈合。

5.5 涂抹类凝胶 磺胺嘧啶银乳膏可以控制局部感染、促进创面新生，其深度水合作用能清洁引流渗出物、刺激成纤维细胞增生进而预防损伤，与比亚芬疗效相当^[30]。三乙醇胺乳膏（比亚芬）有抗炎作用，可以早期在伤口处聚集巨噬细胞^[5]，减轻感染。

5.6 类固醇药物 预防性外用类固醇可以降低皮炎发生率和皮肤损伤带来的不适感^[31]。

5.7 维生素 右泛醇又称原维生素 B5，右泛醇乳膏是含有泛酸（维 B5）的醇类似物^[19]。维生素 B12 具有营养神经血管的作用，湿敷可以减轻肿胀^[32]。维生

素 C 用于湿敷或局部使用含维 C 乳膏可以减少皮炎发生，作为保湿剂和润肤剂可以有效保护皮肤。

5.8 口服药物 槲皮素是一种具有抗炎作用的生物类黄酮^[33]。姜黄素和姜黄具有抗癌、抗微生物、抗增殖和促凋亡性质，可以降低 ARD 的严重程度^[18]。也有研究使用口服蛋白水解酶^[19]，但目前未有足够多的研究，结果有待考量。

5.9 喷剂 医用射线防护剂（奥克喷）可以减轻射线对皮肤组织黏膜所造成的损伤，提高皮肤辐射耐受，其主要成分奥克丁能清除超氧自由基^[34]。长效抗菌材料（洁悠神）是物理抗菌喷雾，能有效缓解疼痛、改善皮炎^[35]。

表 2 ARD 的防治方法

方法/分类	功效作用	适用/分级	参考文献
物理治疗			
氧疗	①增加创面氧含量，纠正缺氧，改善微循环		[20]
	②抗菌，预防创面感染		[4]
光子治疗	红光：保持局部湿润，改善血运，促进细胞增殖，加速创面愈合	1-3 级	[21]
	蓝光：杀菌、抗感染		
	发光二极管（LED）：减少细胞凋亡坏死		
氢气体	减少羟基自由基，减少放疗产生的不良反应		[23]
中药			
油膏剂	加味四妙勇安油：清热解毒、活血止痛、促进创面愈合	热毒炽盛、外科疮疡	[25]
	紫草油：去腐生肌；预防皮炎、湿疹。		
	三黄油：消炎止痒、消肿止痛、解毒疗疮、延缓皮炎发生	烫伤治疗	
	复方桐叶烧伤油：敛创、去腐生肌。	2 级	
	植物油：维持皮肤屏障稳定性；促进伤口愈合；抗炎		
	紫白黄芩膏：止血凉血、活血化瘀、消斑消炎；加速愈合创口		
	皮康膏：清热解毒、凉血生津、敛疮生肌；降低皮炎发生率、提高耐受		
	黑绛丹膏：修复弹性纤维和胶原		
纱布外敷	芦荟：抗炎、抗感染、抗辐射；促进伤口愈合；减少自由基	烧伤、创伤	[18]
	金盏花：刺激性皮炎、浅表烧伤。		
	康复新液：剥脱角质，修复皮损；减轻局部水肿，加速血管新生		[26]

	复方黄柏液：消瘀通脉、消肿止痛、祛腐生肌		
泡沫敷料	美皮康：适用于创面大，渗液多的情况	2-3 级	[27]
	泰拉舒：维持创面湿润，促进肉芽生长	2-3 级	
生长因子	rhEGF：提高上皮增殖、修复 DNA、增强免疫		[28]
涂抹凝胶	磺胺嘧啶银：预防感染、促进创面愈合、溶解坏死组织		[24]
	比亚芬：刺激伤口肉芽，减轻局部血管扩张	3-4 级	[5]
类固醇	减轻灼痛、瘙痒	1 级	[19]
维生素	右泛醇		[19]
	维生素 B12：减轻肿胀		[32]
	维生素 C：降低皮炎发生率		[31]
	维生素 E：清除自由基	干性脱皮/1 级	
口服药	槲皮素：抗炎、减少皮肤纤维化		[33]
	姜黄素：抗氧化、抗炎	痤疮、湿疹	[18]
	蛋白水解酶：镇痛、抗炎		[19]
喷剂	奥克喷：减轻损伤、提高耐受	2 级以上	[34]
	洁悠神：隔离局部病原菌、避免耐药、镇痛	3 级	[35]

注：*表格内分级采用 RTOG 标准

6 小结

急性放射性皮炎不仅给患者带来生理及心理上的不良影响，而且影响放射治疗时的连续性及疗效，因此，在进行放疗时需要重视：①皮肤评估：对于皮肤的评估仍以医护人员根据分级情况进行判断，在皮肤情况无法进行准确分级的患者身上就需要对皮肤状态进行更准确的评估，例如可进行双人评估或组织专家小组进行讨论定级，确定皮肤护理方案。②预防皮炎：在患者放疗前应预先做好健康宣教、心理护理以及基础皮肤护理，放疗时涂擦一些保护皮肤的擦剂以降低皮炎的发生率。③注意因人施护：出现放射性皮炎后，需要针对不同

皮肤状态以及不同患者的心理情况进行不同的护理，例如过于恐惧、焦虑的患者需要在皮肤护理的同时增加心理疏导，从而提高患者的生理上的舒适度与心理上的满意度。

参考文献

- [1] 蒋俊, 权循凤. 同步整合加量调强放疗的临床研究进展 [J]. 癌症进展, 2013, 11(1): 44-47.
- [2] BRAY F N, SIMMONS B J, WOLFSON A H, et al. Acute and Chronic Cutaneous Reactions to Ionizing Radiation Therapy [J]. *Dermatology and Therapy*, 2016, 6(1): 185-206.
- [3] NAZARIAN R S, LUCEY P, FRANCO L, et al. Referral practices to dermatologists for the treatment of radiation dermatitis in the USA: a call for a multidisciplinary approach [J]. *Support Care Cancer*, 2020, 28: 967-969.
- [4] HYMES S R, STROM E A, FIFE C. Radiation dermatitis: clinical presentation, pathophysiology, and treatment [J]. *Journal of the American Academy of Dermatology*, 2006, 54(1): 28-46.
- [5] ABBAS H, BENSADOUN R J. Trolamine emulsion for the prevention of radiation dermatitis in patients with squamous cell carcinoma of the head and neck [J]. *Support Care Cancer*, 2012, 20: 185-190.
- [6] CHU C N, HU K C, WU R S C, et al. Radiation-irritated skin and hyperpigmentation may impact the quality of life of breast cancer patients after whole breast radiotherapy [J]. *BMC Cancer*, 2021, 21(1): 330.
- [7] SEKINE H, KIJIMA Y, KOBAYASHI M, et al. Non-invasive quantitative measures of qualitative grading effectiveness as the indices of acute radiation dermatitis in breast cancer patients [J]. *Breast Cancer*, 2020, 27: 861-870.
- [8] QUILI A, MARTIN J, RODRIGUEZ C, et al. Reducing radiation dermatitis during ongoing radiation therapy: an innovative film-forming wound dressing [J]. *Journal of Radiation Oncology*, 2018, 7(3): 255-264.
- [9] LUCEY P, ZOUZIAS C, FRANCO L, et al. Practice patterns for the prophylaxis and treatment of acute radiation dermatitis in the United States [J]. *Support Care Cancer*, 2017, 25: 2857-2862.
- [10] TEJWANI A, WU S, JIA Y, et al. Increased risk of high-grade dermatologic toxicities with radiation plus epidermal growth factor receptor inhibitor therapy [J]. *Cancer*, 2009, 115(6): 1286-99.

- [11] SATZGER I, DEGEN A, ASPER H, et al. Serious skin toxicity with the combination of BRAF inhibitors and radiotherapy[J]. *Journal of clinical oncology : official journal of the American Society of Clinical Oncology*, 2013, 31(13):220-222.
- [12] FALKOWSKI S, TROUILLAS P, DUROUX J L, et al. Radiodermatitis prevention with sucralfate in breast cancer: fundamental and clinical studies[J]. *Support Care Cancer*, 2011, 19:57-65.
- [13] NCI. Common terminology criteria for adverse events CTCAE v5. 0 DB / OL 2017-11-27 .
- [14] COX J D, STETZ J A, PAJAK T F. Toxicity criteria of the Radiation Therapy Oncology Group (RTOG) and the European organization for research and treatment of cancer (EORTC)[J]. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics*, 1995, 31(5):1341-1346.
- [15] 王娟, 孙美玲, 张宏涛, 等. 外放疗后复发颈部淋巴结转移癌 17 例 125I 粒子植入治疗的初步疗效[J]. *介入放射学杂志*, 2014, 23(9):784-787.
- [16] PAVY J J, DENEKAMP J, LETSCHERT J, et al. EORTC Late Effects Working Group. Late Effects toxicity scoring: the SOMA scale. *International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics*, 1995, 31(5):1043-1047.
- [17] RAE N A. Radiation-induced skin reactions 2: development of a measurement tool[J]. *British Journal of Nursing*, 1999, 8(18):1208-1211.
- [18] RYAN W J, HECKLER C E, GUIDO J J, et al. Oral curcumin for radiation dermatitis: a URCC NCORP study of 686 breast cancer patients[J]. *Support Care Cancer*, 2018, 26:1543-1552.
- [19] WONG R K S, BENSADOUN R J, BOERSDOETS C B, et al. Clinical practice guidelines for the prevention and treatment of acute and late radiation reactions from the MASCC Skin Toxicity Study Group[J]. *Support Care Cancer*, 2013, 21:2933-2948.
- [20] DING Z, LI H, YU D. Development and validation of a hypoxia-related gene pair signature to predict overall survival in head and neck squamous cell carcinoma[J]. *European archives of oto-rhino-laryngology : official journal of the European Federation of Oto-Rhino-Laryngological Societies (EUFOS) :*

- affiliated with the German Society for Oto-Rhino-Laryngology - Head and Neck Surgery,2021,278(10):3973-3983.
- [21] ROBIJN J, CENSABELLA S, CLAES S, et al. Biophysical skin measurements to evaluate the effectiveness of photobiomodulation therapy in the prevention of acute radiation dermatitis in breast cancer patients[J]. Support Care Cancer,2019, 27:1245–1254.
- [22] ZUPIN L, FERRI G, TRICARICO P M, et al. Impact of 970 nm photobiomodulation therapy on wound healing in cellular models of hidradenitis suppurativa[J]. Lasers in medical science,2021,36(3):691-698.
- [23] SCHOENFELD M P, ANSARI R R., ZSKRAJSEK J F, et al. Hydrogen therapy may reduce the risks related to radiation-induced oxidative stress in space flight[J]. Medical Hypotheses,2011,76(1):117-118.
- [24] 黄从书,朱贵花,谢光辉,等.中医药防治放射性皮肤损伤的研究进展[J].中华放射医学与防护杂志,2021,41(3):229-233.
- [25] 李志明,王芬,李全,等.外用加味四妙勇安方治疗急性放射性皮炎[J].中医学报, 2020,35(10):2084-2087.
- [26] 梁海鑫,彭姗姗,唐丽琴,等.康复新湿敷法对防治鼻咽癌急性放射性皮炎的临床效果观察[J].护士进修杂志,2017,32(9):847-849.
- [27] 陈海燕,张丽萍,王智忠,等.泡沫敷料联合磺胺嘧啶银在急性重度放射性皮炎中的应用[J].护理学杂志,2021,36(1):54-55,79.
- [28] 于斌,郑青平,罗展雄,等.重组人表皮生长因子预防鼻咽癌放射性口腔黏膜炎和急性放射性皮炎的疗效观察[J].山东大学耳鼻喉眼学报,2017,31(1):95-99.
- [29] 郭永红,丁景弦.金因肽治疗乳腺癌放射性皮炎的疗效观察[J].当代医学,2019, 25(15):88-90.
- [30] 渠德宝,底洁卉,唐天友.磺胺嘧啶银防治老年乳腺癌放射性皮肤损伤的效果[J].中国继续医学教育,2020,12(28):147-151.
- [31] CHEN M F, CHEN W C, LAI C H, et al. Predictive factors of radiation-induced skin toxicity in breast cancer patients[J]. BMC Cancer,2010, 10:508.
- [32] 胡丰阳,何虹.复方黄柏液联合维生素 B₁₂防治急性放射性皮炎的临床疗效研究[J]. 护理研究,2018,32(20):3284-3286.

- [33]JASON A,FEI L,EUN J C,et al. Quercetin Inhibits Radiation-Induced Skin Fibrosis[J]. Radiation Research,2013,180(2):205-215.
- [34]刘凌,江锦芳.奥克喷射线防护剂防治急性放射性皮炎效果的 Meta 分析[J].循证护理, 2020,6(8):745-750.
- [35]李丽芸,李莉.洁悠神喷雾剂与维生素 B₁₂在宫颈癌急性放射性皮炎治疗中的效果比较[J].中国医药指南,2019,17(34):54-55