

# 自贡地区原发性支气管肺癌中医证型分布规律研究

罗飞燕, 张巨江, 邱 凤, 黄建清\*

自贡市中医医院(成都中医药大学附属自贡医院)肿瘤血液科, 四川 自贡

收稿日期: 2026年9月21日; 录用日期: 2026年10月14日; 发布日期: 2026年10月26日

## 摘 要

目的: 探讨自贡市中医医院就诊的原发性支气管肺癌患者的中医证型分布规律, 为肺癌中医辨证规范化及个体化诊疗提供客观依据。方法: 采用前瞻性研究方法, 纳入2020年12月~2023年10月自贡市中医医院门诊及住院的原发性支气管肺癌患者410例, 采集一般资料、肿瘤情况与四诊信息, 依据八纲、气血及脏腑辨证原则, 以“先辨单证、单证相合构成复证”的方法进行辨证分型, 并分析证型与病理类型、临床分期的相关性。结果: 410例患者中, 男女比例约1:1; 年龄26~89岁, 平均 $(60.0 \pm 10.9)$ 岁, 以40~70岁为高发。病理类型以腺癌(297例, 72.4%)最多, 其次为鳞癌(73例, 17.8%); 临床分期以III、IV期为主(266例, 64.9%)。病性证素以气虚(220例, 53.7%)居首, 其后依次为痰湿(122例, 29.8%)、血瘀(86例, 21.0%)、痰热(73例, 17.8%)、阴虚(45例, 11.0%)、气滞(14例, 3.4%)。单一证候以气虚证、痰湿证为主; 复合证候以气虚痰湿、气虚阴虚、气虚血瘀最为多见。病位以肺为核心(410例, 100%), 兼及脾(139例, 33.9%)、肾(82例, 20.0%)为主。结论: 自贡市中医医院就诊的原发性支气管肺癌患者以“正气亏虚为本, 痰、瘀、热、毒为标”, 病位主要在肺, 与脾、肾密切相关; 证型呈本虚标实、虚实夹杂之特点。确立以气虚为主、兼夹痰瘀的证候格局, 对肺癌中医辨证分型标准化及中西医结合全程管理具有参考意义。

## 关键词

原发性支气管肺癌, 中医证型, 证素, 辨证分型, 分布规律, 自贡地区

## Distribution of Traditional Chinese Medicine Syndrome Types of Primary Bronchogenic Lung Cancer in Zigong Area

Feiyan Luo, Jujiang Zhang, Feng Qiu, Jianqing Huang\*

\*通讯作者。

文章引用: 罗飞燕, 张巨江, 邱凤, 黄建清. 自贡地区原发性支气管肺癌中医证型分布规律研究[J]. 中医学, 2026, 15(10): 635-643. DOI: 10.12677/tcm.2026.1510599

## Abstract

**Objective:** To investigate the distribution of traditional Chinese medicine (TCM) syndrome types among patients with primary bronchogenic lung cancer admitted to Zigong Hospital of Traditional Chinese Medicine, so as to provide objective evidence for the standardization of TCM syndrome differentiation and individualized diagnosis and treatment of lung cancer. **Methods:** A prospective study was conducted. A total of 410 patients with primary bronchogenic lung cancer admitted to the outpatient and inpatient departments of Zigong Hospital of Traditional Chinese Medicine from December 2020 to October 2023 were enrolled. General data, tumor characteristics and four-diagnosis information were collected. Syndrome differentiation was performed based on the principles of eight-principle, qi-blood and zang-fu differentiation, using the method of “first identifying single syndromes and then combining them to form compound syndromes”, followed by analysis of the correlations of syndrome types with pathological type and clinical stage. **Results:** The male-to-female ratio was about 1:1, and the age ranged from 26 to 89 years, with a mean of  $(60.0 \pm 10.9)$  years, with a high incidence in the 40~70-year age group. Adenocarcinoma was the most common pathological type (297 cases, 72.4%), followed by squamous cell carcinoma (73 cases, 17.8%). Stage III and IV accounted for the majority (266 cases, 64.9%). Among disease-nature syndrome elements, qi deficiency ranked first (220 cases, 53.7%), followed by phlegm-dampness (122 cases, 29.8%), blood stasis (86 cases, 21.0%), phlegm-heat (73 cases, 17.8%), yin deficiency (45 cases, 11.0%) and qi stagnation (14 cases, 3.4%), with single syndromes dominated by qi deficiency and phlegm-dampness and compound syndromes most commonly comprising qi deficiency with phlegm-dampness, qi deficiency with yin deficiency, and qi deficiency with blood stasis. The lung was the core disease location (410 cases, 100%), with the spleen (139 cases, 33.9%) and kidney (82 cases, 20.0%) as the main additional disease locations. **Conclusion:** Among patients with primary bronchogenic lung cancer admitted to Zigong Hospital of Traditional Chinese Medicine, the disease is characterized by “deficiency of vital qi as the root, and phlegm, blood stasis, heat and toxin as the branch”, with the disease mainly located in the lung and closely related to the spleen and kidney, showing a syndrome pattern of deficiency in root and excess in branch, and a mixture of deficiency and excess. Establishing the syndrome pattern dominated by qi deficiency complicated with phlegm and blood stasis is instructive for the standardization of TCM syndrome differentiation and the whole-course integrative management of lung cancer.

## Keywords

Primary Bronchogenic Lung Cancer, TCM Syndrome Type, Syndrome Element, Syndrome Differentiation and Classification, Distribution Patterns, Zigong Area

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

肺癌是全球范围内发病率与死亡率均居前列的恶性肿瘤。据 GLOBOCAN 2024 数据, 2024 年全球新发肺癌约 263.7 万例, 死亡约 186.2 万例, 占全部癌症相关死亡的 19.1%, 发病与死亡负担均居全球各癌

种首位[1] [2]。国家癌症中心公布的流行病学数据显示,肺癌位居我国恶性肿瘤发病首位,2016 年我国肺癌新发病例约 82.81 万,且男女死亡首位均为肺癌[3]。四川省肿瘤登记数据显示,肺癌发病率在 40 岁以前处于低水平,40 岁以后快速上升[4]。近年来,随着分子靶向治疗、免疫治疗等精准医学手段的飞速发展,肺癌的治疗格局发生了深刻变革,但总体 5 年生存率仍不理想。中医药作为肺癌综合治疗的重要组成部分,在减轻放化疗毒副反应、改善生存质量、延缓复发转移、协同增效等方面具有独特优势。

辨证论治是中医治疗的核心,中医证型是中医治疗肺癌的基础。然而,由于肺癌病因病机复杂,且存在明显的个体与地域差异,目前肺癌尚无统一的中医辨证分型标准,不同医家对肺癌证型的认识不尽相同[5]-[8]。刘嘉湘、郁仁存、孙桂芝、林洪生等各家对肺癌分型各执一说,证型命名与内涵尚缺乏规范化、可量化的统一指标,在一定程度上制约了中医药治疗肺癌的规范化与循证研究。近年来,随着“证素辨证”思想的推广,以病性证素、病位证素为核心的中医证候客观化研究成为热点,肺癌中医证型与临床分期、病理类型、肿瘤标志物、免疫指标乃至分子分型(EGFR 突变、PD-L1 表达)的相关性研究不断深入[9]-[13],为肺癌证型的客观化与标准化提供了新的方向。

自贡地处川南腹地,气候、饮食及生活习惯具有鲜明的地域特色,肺癌证候分布亦可能存在区域差异。本研究系自贡市重点科技计划项目《肺癌中医诊疗方案优化研究》(2021ZC15)的重要组成部分,采用四川省中医药管理局科研专项课题《原发性支气管肺癌中医证型分布规律研究》(2020JC0159)的前瞻性数据,以“先辨单证、单证相合构成复证”的辨证方法,对自贡市中医医院就诊的原发性支气管肺癌患者的中医证型进行系统调查,总结其分布规律,为后续优化形成适合本地区就诊人群的肺癌中医诊疗方案提供证候学依据。

## 2. 资料与方法

本研究采用前瞻性调查研究设计,围绕自贡市中医医院就诊的原发性支气管肺癌患者的中医证型分布展开,具体资料与方法如下。

### 2.1. 一般资料

本研究所有病例均来源于 2020 年 12 月至 2023 年 10 月自贡市中医医院肿瘤科门诊及住院患者。采用现场调查方法,详细询问并记录研究对象的一般情况、临床资料及中医四诊信息,填写《原发性支气管肺癌患者证候分布规律前瞻性研究调查表》。经纳入、排除标准筛选及数据清洗,最终纳入 410 例。

### 2.2. 诊断标准

#### 2.2.1. 西医诊断标准

参照《原发性肺癌诊疗规范(2018 年版)》[14]拟定肺癌诊断标准,包括临床诊断、细胞学诊断与病理学诊断。

#### 2.2.2. 病理分型标准

参照 2015 版 WHO 肺恶性肿瘤组织病理分类进行诊断。

#### 2.2.3. TNM 分期标准

参照美国癌症联合会(AJCC)/国际抗癌联盟(UICC)肺癌 TNM 分期(第八版) [15]。

#### 2.2.4. 中医辨证诊断标准

参考《中华人民共和国国家标准·中医临床诊疗术语证候部分》及《中医诊断学》相关标准,拟定气虚、血虚、阳虚、阴虚、痰热、痰湿、气滞、热毒、血瘀等单一证型的诊断标准。单证辨证依据主症、次

症结合舌脉综合判定；复证标准采用先辨单证，再将单证相加组合成复证的方法进行证候判定。

## 2.3. 纳入与排除标准

### 2.3.1. 纳入标准

① 有临床诊断、明确影像学、细胞学诊断或病理诊断的原发性肺癌患者；② 神志清楚，能够进行语言交流；③ 患者自愿参加本研究；④ 入选时所需观察的临床内容记载完整；⑤ 无心、肝、肾、血液系统其他严重疾患。

### 2.3.2. 排除标准

① 不符合纳入标准或临床资料不全者；② 智力障碍或精神病患者；③ 同期合并其他未痊愈肿瘤，或为转移性肿瘤；④ 合并心、肝、肾、血液系统疾患影响辨证者；⑤ 原有严重的肺气肿、肺间质纤维化等非肺癌的呼吸系统重大疾病而影响辨证者。

### 2.3.3. 剔除标准

① 不符合纳入标准而误纳入者；② 临床资料不全者；③ 调查期间要求退出者。

## 2.4. 研究方法

调查前对参与研究者进行统一培训，使其充分了解研究方案与中医四诊方法。采用现场调查、问答形式填写调查表，内容包括：① 一般情况(姓名、性别、年龄、职业、既往史、肿瘤家族史、原发部位、病理类型、转移部位、分期、既往治疗情况等)；② 肺癌相关中医症状(咳嗽、咳痰、胸痛、胸闷、气促、气短及舌象、脉象、饮食、二便、睡眠等)；③ 辨证分型(舌脉象由两名主治及以上医师观察判定，依据八纲、气血及脏腑辨证原则，以辨单证为基础，单证间相互组合形成复证)。

## 2.5. 统计学方法

将病例数据录入 Excel 建立数据库，采用 SPSS 26.0 统计软件进行分析。计量资料以均数  $\pm$  标准差 ( $\bar{x} \pm s$ ) 表示；计数资料以例数及构成比表示，组间比较采用  $\chi^2$  检验。以  $P < 0.05$  为差异有统计学意义。

## 3. 结果

本研究最终纳入 410 例患者，一般资料、症状、舌脉及中医证候分布结果如下。

### 3.1. 一般资料

#### 3.1.1. 性别与年龄

410 例患者中，男性 201 例(49.0%)，女性 209 例(51.0%)，男女比例约 1:1。年龄 26~89 岁，平均(60.0  $\pm$  10.9)岁，中位年龄 59 岁。其中 40 岁以下 13 例(3.2%)，40~49 岁 54 例(13.2%)，50~59 岁 141 例(34.4%)，60~69 岁 120 例(29.3%)，70~79 岁 69 例(16.8%)，80 岁及以上 13 例(3.2%)。40~70 岁年龄段共 315 例，占 76.8%，为发病高危人群。

#### 3.1.2. 病理类型

腺癌 297 例(72.4%)，鳞癌 73 例(17.8%)，小细胞癌 9 例(2.2%)，非小细胞癌 6 例(1.5%)，未分型 20 例(4.9%)，原位癌 2 例(0.5%)，神经内分泌癌 2 例(0.5%)，淋巴上皮瘤样癌 1 例(0.2%)。腺癌、鳞癌合计占 90.2%，为最主要的病理类型。

#### 3.1.3. 临床分期

I 期 86 例(21.0%)，II 期 58 例(14.1%)，III 期 152 例(37.1%)，IV 期 114 例(27.8%)。III、IV 期合计 266

例(64.9%)，提示多数患者确诊时已属中晚期。

3.1.4. 既往治疗情况

未接受治疗者 248 例(60.5%)，接受手术者 130 例(31.7%)，接受化疗者 14 例(3.4%)，接受免疫治疗者 4 例(1.0%)，接受放疗者 3 例(0.7%)，其余为靶向治疗及多种手段联合治疗者。

3.2. 主要症状分布

410 例患者中，咳嗽、咳痰 309 例(75.4%)，为最常见症状；胸闷、气促 188 例(45.9%)；胸痛 134 例(32.7%)。此外尚见口干、神疲乏力、纳差、眠差、潮热盗汗等症。

3.3. 舌象与脉象分布

3.3.1. 舌质

淡红 241 例(58.8%)最多，其次为淡 59 例(14.4%)、红 44 例(10.7%)、淡白 33 例(8.0%)，其余为淡胖、暗红及齿痕舌、瘀点舌等。

3.3.2. 舌苔

薄白 110 例(26.8%)最多，白腻 100 例(24.4%)、黄腻 64 例(15.6%)、少苔 38 例(9.3%)、白微腻 32 例(7.8%)、薄黄 29 例(7.1%)，其余为黄微腻、白厚腻等。

3.3.3. 脉象

弱脉 128 例(31.2%)最多，弦滑 82 例(20.0%)、细弱 77 例(18.8%)、弦细 40 例(9.8%)、细 29 例(7.1%)、滑 19 例(4.6%)、缓 17 例(4.1%)，其余为细数、滑数、浮缓等。弱、细、细弱等虚性脉象合计 234 例(57.1%)，反映出本虚的证候特点。

3.4. 中医证候分布

按病性证素、单证、复证及病位四个层面，呈现中医证候分布如下。

3.4.1. 病性证素分布

将单证与复证拆分后统计病性证素总频次，结果见表 1。气虚为出现频次最高的证素，占 53.7%，其次为痰湿、血瘀、痰热、阴虚、气滞。

Table 1. Distribution of disease-nature syndrome elements  
表 1. 病性证素分布

| 证素 | 例次  | 构成比(%) |
|----|-----|--------|
| 气虚 | 220 | 53.7   |
| 痰湿 | 122 | 29.8   |
| 血瘀 | 86  | 21.0   |
| 痰热 | 73  | 17.8   |
| 阴虚 | 45  | 11.0   |
| 气滞 | 14  | 3.4    |

3.4.2. 单证分布

辨证为单一证候者共 248 例，见表 2。以气虚证、痰湿证、痰热证、血瘀证为主，四者合计占 53.4%。

**Table 2.** Distribution of single syndromes  
**表 2.** 单证分布

| 单证  | 例数 | 构成比(%) |
|-----|----|--------|
| 气虚证 | 89 | 21.7   |
| 痰湿证 | 57 | 13.9   |
| 痰热证 | 43 | 10.5   |
| 血瘀证 | 30 | 7.3    |
| 阴虚证 | 15 | 3.7    |
| 气滞证 | 14 | 3.4    |

**3.4.3. 复证分布**

辨证为两个及以上单证相合的复证者共 151 例，见表 3。其中气虚痰湿、气虚阴虚、气虚血瘀最为多见，三者合计 101 例(占复证的 66.9%)；三证相兼以气虚、血瘀、痰湿相合为主。

**Table 3.** Distribution of compound syndromes  
**表 3.** 复证分布

| 复证           | 例数 | 构成比(%) |
|--------------|----|--------|
| 气虚 + 痰湿      | 45 | 11.0   |
| 气虚 + 阴虚      | 30 | 7.3    |
| 气虚 + 血瘀      | 26 | 6.3    |
| 气虚 + 痰热      | 20 | 4.9    |
| 气虚 + 血瘀 + 痰湿 | 10 | 2.4    |
| 痰热 + 血瘀      | 10 | 2.4    |
| 痰湿 + 血瘀      | 10 | 2.4    |

**3.4.4. 病位分布**

病位以肺为核心，所有病例均涉及肺(410 例，100%)。兼及他脏者中，肺脾同病 139 例(33.9%)、肺肾同病 82 例(20.0%)、肺心同病 15 例(3.7%)、肺胃同病 11 例(2.7%)、肺肝同病 6 例(1.5%)。病位证素频次分布见表 4，提示病位主要在肺，与脾、肾关系最为密切。

**Table 4.** Distribution of disease locations  
**表 4.** 病位分布

| 病位 | 例次  | 构成比(%) |
|----|-----|--------|
| 肺  | 410 | 100.0  |
| 脾  | 139 | 33.9   |
| 肾  | 82  | 20.0   |
| 心  | 15  | 3.7    |
| 胃  | 11  | 2.7    |
| 肝  | 6   | 1.5    |

### 3.5. 证型与病理类型、临床分期的相关性

病理类型方面, 腺癌、鳞癌患者均以气虚证素为核心, 腺癌中兼夹阴虚、痰湿者相对较多, 鳞癌中痰热、血瘀证素相对多见。临床分期方面, I~II 期患者以痰湿证、气虚证居多, III~IV 期患者气虚、阴虚、血瘀证素比例呈上升趋势, 证候趋于本虚标实、虚实夹杂。因部分亚组病例数较少, 相关差异有待扩大样本量进一步验证。

## 4. 讨论

本研究围绕自贡市中医医院就诊的原发性支气管肺癌患者的一般资料、证型分布特点及其与现代研究进展的关系展开讨论。

### 4.1. 一般情况分析

本研究 410 例肺癌患者男女比例约 1:1, 年龄以 40~70 岁为主(76.8%), 平均年龄 60.0 岁, 与四川省肿瘤登记数据显示的“40 岁以后发病快速上升”的流行趋势一致[4]。病理类型以腺癌居首(72.4%), 鳞癌次之(17.8%), 符合近年我国非小细胞肺癌以腺癌为主的病理构成变化趋势。临床分期方面, III、IV 期患者占 64.9%, 提示多数患者就诊时已失去根治性手术机会, 凸显肺癌早筛早诊的重要性; 同时, 中晚期患者比例高, 也意味着以扶正祛邪、减毒增效为特色的中医药全程参与具有广阔的临床需求。

### 4.2. 证型分布特点分析

本研究结果显示, 自贡市中医医院就诊的原发性支气管肺癌患者的病性证素以气虚居首(53.7%), 痰湿(29.8%)、血瘀(21.0%)、痰热(17.8%)次之; 单证以气虚证、痰湿证为主, 复证以气虚痰湿、气虚阴虚、气虚血瘀为多见; 病位以肺为核心, 兼及脾、肾为主。这一结果与“肺癌整体属虚、局部属实、本虚标实”的中医病机认识高度契合。

从病机角度分析, 肺主气、司呼吸, 为娇脏、华盖, 易受外邪侵扰; “正气存内, 邪不可干”, 正气亏虚是肺癌发病的根本基础。素体禀赋不足、年高体衰、久患肺病, 均可致肺气亏虚, 邪毒乘虚而入。气虚血行无力、津液失于输布, 则聚湿成痰、停血成瘀; 病程迁延, 痰、瘀、热胶结, 郁久成毒, 终成癌肿。因此, 气虚是贯穿肺癌全病程的核心病机, 痰、瘀、热、毒则是其标实的病理产物, 这与林洪生“气虚为本、痰瘀毒为标”及近 20 年文献研究“虚性证素以气虚、阴虚为主, 实性证素以痰、热、湿、瘀为主, 病位在肺脾肾”的结论一致[6] [10]。

值得关注的是, 本研究病位分析显示肺、脾、肾三脏相关最为密切(肺脾同病 33.9%, 肺肾同病 20.0%)。肺为气之主, 脾为气血生化之源、生痰之源, 肾为气之根; 肺脾气虚则纳差、咳痰、苔腻, 肺肾气虚则喘促、动则尤甚, 金水相生、肺肾阴虚则潮热盗汗、干咳少痰。这一“肺-脾-肾”轴线的病位特征, 为本组患者“培土生金、金水相生”的治则确立提供了依据。

### 4.3. 与现代研究进展的比较

近年来, 肺癌中医证型的客观化研究取得了重要进展。多中心、大样本横断面研究显示, 非小细胞肺癌常见证候以肺脾气虚证、肺络瘀阻证、肺气阴两虚证为多, 气虚、痰、瘀为其核心证候要素[11]; 本研究以气虚、痰湿、血瘀为核心证素的结果与之相符。同时, 证型与现代分子分型的关联研究不断深入: 晚期非小细胞肺癌中医证型与 PD-L1 表达的相关性研究发现, 免疫治疗后证型从痰湿证为主转向气阴两虚证为主, 气阴两虚证与更好的免疫治疗疗效相关[12]; 以中医气虚、阴虚证素为核心构建的 PD-1 抑制剂近期疗效预测模型显示, 气虚、阴虚病性证素是免疫治疗近期疗效的独立预测因素[13]。这些研究提示,

中医证素正从传统的经验辨证走向可量化、可与现代分子标志物对接的客观指标，为肺癌的精准中西医结合治疗提供了新思路。

本研究确立的“以气虚为主、兼夹痰瘀”的证候格局，与上述现代研究趋势相互印证：一方面，气虚、阴虚等虚性证素与免疫功能状态及免疫治疗获益密切相关；另一方面，痰湿、血瘀等实性证素与肿瘤微环境、血管新生等密切相关。这提示在肺癌全程管理中，应根据不同阶段(围手术期、放化疗期、靶向与免疫治疗期、姑息期)的动态证候演变，灵活运用益气扶正、化痰祛瘀、益气养阴等治法，实现辨证与辨病、扶正与祛邪的有机结合。

#### 4.4. 局限性与展望

本研究存在以下局限：① 本研究为单中心设计，病例均来源于自贡市中医医院，存在一定的选择偏倚，样本代表性有限，其结论主要适用于本医院就诊人群，尚不能全面概括自贡地区乃至四川、西南地区肺癌患者的证型分布；② 未对肺癌分期、病理类型、既往治疗方式、基因突变状态等可能影响辨证分型的因素进行充分的亚组与多因素分析；③ 辨证过程存在一定主观性，舌脉的客观化、量化评估有待加强。今后拟扩大样本量，覆盖宜宾、泸州、内江乃至云贵地区，开展多中心研究，并引入舌象仪、脉诊仪等客观化设备，结合 EGFR、ALK、PD-L1 等分子指标，深入探究肺癌中医证型的演变规律及其生物学基础，为制定统一、可量化的肺癌中医辨证分型标准提供更高级别的循证依据。

### 5. 结论

自贡市中医医院就诊的原发性支气管肺癌患者以“正气亏虚为本，痰、瘀、热、毒为标”，病性证素以气虚为首，兼夹痰湿、血瘀、痰热；病位主要在肺，与脾、肾关系最为密切，证候呈本虚标实、虚实夹杂的特点。确立以气虚为主、兼夹痰瘀的证候格局，有助于构建适合本地区就诊人群的肺癌中医辨证分型参考，并为优化形成《自贡地区原发性支气管肺癌中医诊疗方案》提供证候学支撑。需要指出的是，本研究为单中心研究，结论主要适用于自贡市中医医院就诊的肺癌患者人群，外推至更广泛地域人群时应审慎。

### 致 谢

衷心感谢参与本研究的所有患者及其家属的信任与配合，感谢在病例收集、四诊信息采集及辨证分型工作中给予帮助的各位同事。

### 声 明

本研究获得自贡市中医医院伦理委员会批准(审批号：2021 年第四批 001 号)。

### 基金项目

自贡市重点科技计划项目(2021ZC15)；四川省中医药管理局科研专项课题(2020JC0159)。

### 参考文献

- [1] Sung, H., Filho, A.M., Laversanne, M., Ferlay, J., Siegel, R.L., Soerjomataram, I., *et al.* (2026) Global Cancer Statistics 2024: GLOBOCAN Estimates of Incidence and Mortality Worldwide for 34 Cancers in 186 Countries. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, **76**, e70090. <https://doi.org/10.3322/caac.70090>
- [2] 刘悦, 滕熠, 郑渊杰, 等. GLOBOCAN 2024 全球癌症统计数据解读[J]. 中国肿瘤, 2026, 35(9): 661-669.
- [3] 郑荣寿, 张思维, 孙可欣, 等. 2016 年中国恶性肿瘤流行情况分析[J]. 中华肿瘤杂志, 2023, 45(3): 212-220.
- [4] 董婷, 成姝雯, 胥馨尹, 等. 2009-2017 年四川省肿瘤登记地区肺癌发病和死亡流行特征分析[J]. 中国肿瘤, 2022,

- 31(6): 437-441.
- [5] 林洪生. 恶性肿瘤中医诊疗指南[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2014: 294-295.
  - [6] 司富春, 宋雪杰, 陈瑞, 等. 原发性支气管肺癌中医证候和方药分布规律文献研究[J]. 中医杂志, 2014, 55(13): 1146-1151.
  - [7] 游捷, 李泰峰, 汪霞, 等. 303 例老年原发性支气管肺癌中医证候分型[J]. 中医杂志, 2012, 53(16): 1404-1407.
  - [8] 郁仁存. 中医肿瘤学[M]. 北京: 科学出版社, 1983.
  - [9] 杜秀婷, 刘鹏, 刘柏, 等. 原发性支气管肺癌中医证型与病理类型的相关性研究[J]. 中医药导报, 2019, 25(24): 18-21, 25.
  - [10] 王保芹, 华文山, 杨敏. 近 20 年肺癌中医辨证分型研究[J]. 中医药导报, 2024, 30(10): 90-94.
  - [11] 非小细胞肺癌常见证候分布规律的多中心、横断面临床研究[J]. 中华中医药杂志, 2026, 41(8): 2334-2341.
  - [12] 杨丽廷, 倪雪莉. 晚期非小细胞肺癌中医证型与 PD-L1 表达的相关性及免疫治疗后的演变[J]. 实用中医内科杂志, 2026, 40(6): 63-67.
  - [13] 马军燕, 吴琼, 董量, 等. 中医证素参与的晚期非小细胞肺癌 PD-1 抑制剂近期疗效预测模型构建与验证[J]. 肿瘤防治研究, 2023, 50(10): 960-967.
  - [14] 原发性肺癌诊疗规范(2018 年版) [J]. 肿瘤综合治疗电子杂志, 2019, 5(3): 100-120.
  - [15] Lim, W., Ridge, C.A., Nicholson, A.G. and Mirsadraee, S. (2018) The 8th Lung Cancer TNM Classification and Clinical Staging System: Review of the Changes and Clinical Implications. *Quantitative Imaging in Medicine and Surgery*, **8**, 709-718. <https://doi.org/10.21037/qims.2018.08.02>