

本文引用: 丁健, 王卉, 林静, 薛倩, 蒋健康, 韩明向, 李泽庚. 国医大师韩明向治疗肺结节的用药规律研究[J]. 湖南中医药大学学报, 2024, 44(4): 689-695.

## 国医大师韩明向治疗肺结节的用药规律研究

丁健<sup>1</sup>, 王卉<sup>1</sup>, 林静<sup>1</sup>, 薛倩<sup>1</sup>, 蒋健康<sup>1</sup>, 韩明向<sup>2</sup>, 李泽庚<sup>2,3,4,5\*</sup>

1. 安徽中医药大学, 安徽 合肥 230038; 2. 安徽中医药大学第一附属医院, 安徽 合肥 230031;

3. 安徽省中医药科学院中医呼吸病防治研究所, 安徽 合肥 230031; 4. 新安医学教育部重点实验室, 安徽 合肥 230038;

5. 中医药防治肺系重大疾病应用转化安徽省重点实验室, 安徽 合肥 230031

**[摘要]** **目的** 通过数据挖掘技术, 探讨国医大师韩明向临床辨治肺结节处方用药规律与临证心得。**方法** 收集韩明向教授临床诊治肺结节病历 591 则, 提取方药信息建立数据库, 采用古今医案云平台 V2.2.3 进行频数分析、关联规则分析、聚类分析、高频中药复杂网络分析。**结果** 591 首处方, 用药 261 味, 药物出现 13 367 次, 高频使用药物为浙贝母、牡蛎、薏苡仁、莪术、玄参、鱼腥草、陈皮等。高频中药关联分析发现, 常用药对为牡蛎-薏苡仁-浙贝母、玄参-浙贝母、莪术-薏苡仁等。核心药物聚类分析共聚为 6 类, 常用清热解毒、理气化痰散结、活血化痰治疗肺结节。高频中药复杂网络分析发现, 核心处方为消瘿丸, 能清热解毒、化痰散结, 使肺结节消散。**结论** 韩明向教授临床治疗肺结节主张调气血、化痰积、清毒结, 佐以扶正气。

**[关键词]** 肺结节; 数据挖掘; 用药规律; 消瘿丸; 名医经验; 韩明向

**[中图分类号]** R259

**[文献标志码]** A

**[文章编号]** doi:10.3969/j.issn.1674-070X.2024.04.026

## Medication law of National TCM Master HAN Mingxiang in treating pulmonary nodules

DING Jian<sup>1</sup>, WANG Hui<sup>1</sup>, LIN Jing<sup>1</sup>, XUE Qian<sup>1</sup>, JIANG Jiankang<sup>1</sup>, HAN Mingxiang<sup>2</sup>, LI Zegeng<sup>2,3,4,5\*</sup>

1. Anhui University of Chinese Medicine, Hefei, Anhui 230038, China; 2. The First Hospital of Anhui University of Chinese Medicine, Hefei, Anhui 230031, China; 3. Institute of Chinese Medicine Respiratory Disease Prevention and Treatment, Anhui Academy of Chinese Medicine, Hefei, Anhui 230031, China; 4. Key Laboratory of Xin'an Medicine, Ministry of Education, Hefei, Anhui 230038, China; 5. Key Laboratory of Application and Transformation of Chinese Medicine in Prevention and Treatment of Major Pulmonary Diseases, Hefei, Anhui 230031, China

**[Abstract]** **Objective** To investigate medication law and clinical experience of National TCM Master HAN Mingxiang in treating pulmonary nodules based on pattern identification, through data mining techniques. **Methods** A total of 591 clinical diagnosis and treatment records of pulmonary nodules by Professor HAN Mingxiang were collected, from which the information of formulas and medicines was extracted to establish a database. The Ancient and Modern Medical Records Cloud Platform V2.2.3 was used to conduct frequency analysis, association rule analysis, cluster analysis, and the complex network analysis of high-frequency Chinese medicines. **Results** A total of 591 formulas and 261 Chinese medicines were found, with the latter appeared for 13,367 times. Among them, medicines including Zhebeimu (*Fritillariae Thunbergii* Bulbus), Muli (*Ostreae Concha*), Yiyiren (*Coicis Semen*),

**[收稿日期]** 2023-11-27

**[基金项目]** 国家自然科学基金区域创新发展联合基金重点支持项目(U20A20398); 国家自然科学基金面上项目(82374399); 安徽省科技厅临床医学研究转化专项(202204295107020045); 安徽省临床医学研究转化专项(202304295107020111)。

**[通信作者]** \* 李泽庚, 男, 硕士, 教授, 博士研究生导师, E-mail: ahzyfb@sina.com。

Ezhu (Curcumae Rhizoma), Xuanshen (Scrophulariae Radix), Yuxingcao (Houttuyniae Herba), and Chenpi (Citri Reticulatae Pericarpium) were high-frequency Chinese medicines. Furthermore, high-frequency Chinese medicines association rule analysis showed that the common Chinese medicinal pairs included Muli (Ostreae Concha)-Yiyiren (Coicis Semen)-Zhebeimu (Fritillariae Thunbergii Bulbus), Xuanshen (Scrophulariae Radix)-Zhebeimu (Fritillariae Thunbergii Bulbus), and Ezhu (Curcumae Rhizoma)-Yiyiren (Coicis Semen). Meanwhile, core medicines were clustered into six categories by cluster analysis. And treatment methods such as clearing heat and removing toxins, circulating qi, transforming phlegm and dissipating nodules, as well as circulating blood and transforming stasis were commonly used to treat pulmonary nodules. Complex network analysis of high-frequency Chinese medicines showed that the core formula was Xiaoluo Pill, with functions of clearing heat and removing toxins, transforming phlegm and dissipating nodules, especially the pulmonary nodules. **Conclusion** Professor HAN Mingxiang advocates that pulmonary nodules can be treated by regulating qi and blood, transforming phlegm accumulation, and eliminating toxic masses, assisted with tonifying healthy qi.

[**Keywords**] pulmonary nodule; data mining; medication law; Xiaoluo Pill; famous physician's experience; HAN Mingxiang

肺结节是肺部影像上各种大小、边缘清楚或模糊、直径 $\leq 3$  cm的局灶性圆形致密影,可单发或多发的病灶<sup>[1]</sup>。肺结节发病隐匿,患者常无临床症状,但部分实性结节恶变程度高,易发展为肺癌<sup>[2]</sup>。流行病学研究表明,肺结节患病率逐年攀升,已成为公众健康领域的重大公共卫生问题<sup>[3]</sup>。中医学在肺结节的预防和治疗上有着独特的优势<sup>[4]</sup>。

韩明向,中国中医科学院学部委员,国医大师,安徽中医药大学第一附属医院名誉院长,主任医师,教授,博士研究生导师,行医60余载,在肺结节的治疗方面颇有心得,具有丰富的临床经验,患者大多疗效满意。笔者有幸跟随韩明向教授师承学习,采用数据挖掘方法总结其治疗肺结节的用药规律,以期为临床治疗肺结节提供参考与借鉴。

## 1 资料与方法

### 1.1 资料来源

采集2019年1月至2023年6月韩明向教授门诊的肺结节患者首诊病历。591则病历内容包括患者一般情况、主诉、舌象、脉象、诊断、证型、治法、方药和相关物理、化学检查等内容。

### 1.2 诊断标准

参照美国胸科医师协会第3版肺结节诊疗指南和《肺结节诊治中国专家共识(2018版)》制订肺结节的诊断标准<sup>[5-6]</sup>:边界清楚、影像学不透明、直径 $\leq 3$  cm、周围完全被含气肺组织包绕的单发或多发肺部结节,不伴肺不张、肺门肿大和胸腔积液。

### 1.3 纳入标准

(1)患者病历资料完整;(2)符合上述诊断标准;(3)诊疗次数为两次以上,二诊基础方无变更,患者临床主要症状(如咳嗽、气短、胸闷等呼吸系统症状)缓解。

### 1.4 排除标准

(1)合并恶性肿瘤或其他严重的呼吸系统疾病患者;(2)治疗依从性差患者;(3)外用中药或者辅助西药治疗者。

### 1.5 数据规范

参照2020版《中华人民共和国药典》(以下简称《药典》)<sup>[7]</sup>及《中药学》<sup>[8]</sup>对方所涉及的中药名称进行规范化处理。对纳入药物名称及性味归经进行规范化处理,如“山萸”“山萸肉”规范为“山茱萸”;“白茯苓”“云苓”规范为“茯苓”等。《药典》明确区分的药物,如“生地黄”和“熟地黄”,“半夏”和“清半夏”“法半夏”“姜半夏”等采用《药典》名称。药物分类及功效按照《中药学》<sup>[8]</sup>教材进行统一规范化处理。以上过程由两人相互独立评价,交叉核对,若存在分歧,则第三方参与讨论规范。

### 1.6 数据录入

将符合要求的病历资料,包括患者性别、年龄、就诊时间、中药、剂量等信息,依次录入Excel表格中,建立肺结节病历数据库。

### 1.7 统计学分析

将数据库信息批量导入古今医案云平台V2.2.3,将其标准化后的方药导入分析池,然后选择“数据挖掘与分析”模块进行中药使用频次统计、中药关联分析、核心处方分析、药物归经分析、组方规律分析等。网络图中,连线越粗,表示该中药与其他药物共现频次越大,越细表示该中药与其他药物共现频次越少。关联分析是分析药物间的关联度,置信度表示前者出现时,后者出现的概率,支持度表示两者同时出现的概率。药对分析是根据药物的共现频次而将其进行药物组合的分析方法;核心处方分析通过复杂网络分析而获得;药物归经通过雷达图分析得到。高频中药关联分析采用贝叶斯分析法。设

置最小规则置信度 $\geq 90\%$ 、最低条件支持度 $\geq 70\%$ 、最大前项数5。贝叶斯公式当分析样本大到接近总体数时,样本中事件发生的概率将接近于总体中事件发生的概率。中药-中药网络图采用复杂网络分析,设置边权重 $>11$ 、置信度 $>0.5$ ;算法采用多尺度的backbone网络算法。

## 2 结果

### 2.1 肺结节患者一般资料

591位肺结节患者年龄为 $(54.66\pm 11.85)$ 岁。男性153人,占比25.89%;女性438人,占比74.11%。肺结节高发年龄为50~59岁,占比41.29%,详见图1。

### 2.2 高频中药分布

纳入国医大师韩明向治疗肺结节的处方共591首,使用中药261味,使用中药13367次。其中,浙贝

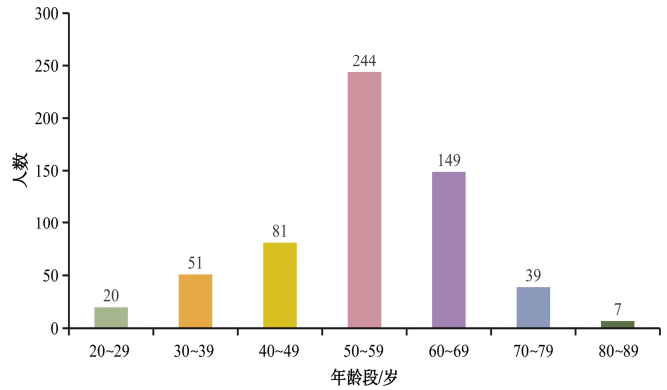


图1 591名肺结节患者年龄分布柱状图

母使用频次为477次,使用频次最高,用药频率为80.71%。将本次数据挖掘中单味中药使用频次 $\geq 116$ 次的中药作为高频中药,分别是浙贝母、牡蛎、薏苡仁、莪术、玄参、鱼腥草、陈皮等,共计30味。详见表1。

表1 韩明向教授治疗肺结节高频中药(频次 $\geq 116$ 次)分布

序号	中药	频次/次	频率/%	平均剂量/g	最小剂量/g	最大剂量/g
1	浙贝母	477	80.71	10	5	20
2	牡蛎	473	80.03	20	10	30
3	薏苡仁	472	79.85	21	10	30
4	莪术	461	78.00	10	9	20
5	玄参	452	76.48	10	10	20
6	鱼腥草	421	71.24	20	10	30
6	陈皮	421	71.24	10	6	12
8	白花蛇舌草	398	67.34	18	10	30
9	夏枯草	371	62.77	20	10	30
10	黄芪	370	62.61	28	10	40
11	蒲公英	308	52.12	20	10	30
11	连翘	308	52.12	14	10	20
13	柴胡	300	50.76	10	6	10
14	当归	293	49.58	10	10	20
15	甘草	289	48.90	6	3	10
16	白芍	267	45.18	11	10	20
17	半枝莲	227	38.41	12	10	30
18	白术	217	36.72	14	10	30
19	重楼	214	36.21	6	3	10
20	茯苓	210	35.53	11	10	20
21	仙鹤草	202	34.18	25	10	50
22	牡丹皮	193	32.66	10	10	10
23	半夏	186	31.47	10	9	20
24	黄精	167	28.26	21	10	30
25	栀子	164	27.75	10	6	10
26	合欢皮	161	27.24	30	20	30
26	全蝎	161	27.24	3	3	5
28	蜈蚣	154	26.06	5	2	6
29	薄荷	143	24.20	10	10	10
30	生地黄	116	19.63	20	10	30

### 2.3 中药功效分布

治疗肺结节的261味中药,共使用13 367次。高频中药功效(频次≥472次)可分为清热解毒(2 239次,16.75%)、散结消肿(1 416次,10.59%)、消痈(1 093次,8.18%)、清热凉血(862次,6.45%)、利尿通淋(751次,5.62%)等15类。详见表2。

表2 韩明向教授治疗肺结节中药的高频功效(频次≥472次)分布

序号	功效	频次/次	百分比/%
1	清热解毒	2 239	16.75
2	散结消肿	1 416	10.59
3	消痈	1 093	8.18
4	清热凉血	862	6.45
5	利尿通淋	751	5.62
6	燥湿化痰	607	4.54
7	疏散风热	569	4.26
8	利水消肿	561	4.20
9	清热化痰止咳	477	3.57
10	重镇安神	473	3.54
10	滋阴潜阳	473	3.54
12	除痹	472	3.53
12	排脓	472	3.53

### 2.4 性味归经分布

对所纳入处方的中药四气、五味及归经进行统计分析,高频中药四气分为温(3 383次,25.31%)、微寒(3 179次,23.78%)、寒(2 839次,21.24%)、平(2 245次,16.8%)、微温(854次,6.39%)。高频中药五味分为苦味(6 828次,51.08%)、辛味(5 513次,41.24%)、甘味(5 435次,40.66%)、咸味(1 222次,9.14%)、淡味(858次,6.24%)。高频中药归经分为肝经(6 449次,48.25%)、肺经(5 832次,43.63%)、脾经(5 216次,39.02%)、心经(3 791次,28.36%)、胃经(3 209次,24.01%)。详见图2。

### 2.5 高频中药关联分析

设置最小规则置信度≥90%、最低条件支持度≥70%、最大前项数5、获得常用药物组合22项。3味药物组合有3项,两味药物组合有18项。高频关联中药组合居于前3位的分别为牡蛎-薏苡仁-浙贝母、玄参-浙贝母、莪术-薏苡仁。详见表3。

### 2.6 复杂网络分析

选择中药-中药网络图进行复杂网络分析,设

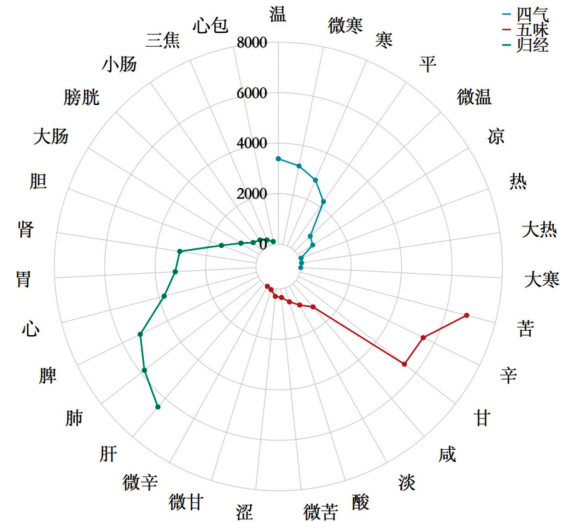


图2 韩明向教授治疗肺结节中药性味归经分布

置边权重>11、置信度>0.5。有18味中药是高频组合中药,其中浙贝母、牡蛎、薏苡仁、莪术、玄参、鱼腥草、白花蛇舌草是核心处方中药。详见图3。

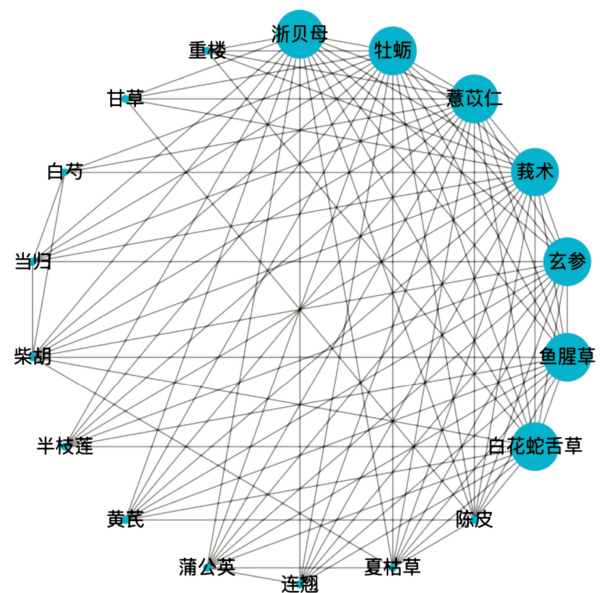


图3 韩明向教授治疗肺结节高频中药复杂网络分析

### 2.7 聚类分析

运用古今医案云平台的相关功能,对使用频次位居前30的核心中药进行聚类分析,平台根据其相关的临床常用中药自动分为6类潜在药物群,即C1:陈皮、蒲公英、连翘、夏枯草、鱼腥草、白花蛇舌草、薏苡仁、莪术、玄参、浙贝母和牡蛎;C2:黄芪、仙鹤草和黄芪;C3:重楼、半枝莲、全蝎和蜈蚣;C4:生地黄、半夏和合欢皮;C5:白术、茯苓和甘草;C6:栀子、牡丹皮、薄荷、柴胡、当归和白芍。详见图4。



佳,论治当佐以重镇安神,滋阴潜阳。可见韩明向教授在遣方用药时除清热解毒散结,急则治其标外,尤为重视化痰散结药的使用,以解决肺结节疾病根本病机,标本兼顾。

根据韩明向教授的虚毒瘀理论,人体健康与气血充盈、调和密切相关。虚指体内气血不足或脏腑功能失调的状态。虚弱状态使身体抵抗力降低,易受外邪侵害,从而引发疾病。毒指环境中的病邪、饮食不洁、饮酒过度、药物滥用等因素,导致体内毒素积聚。毒素积聚,破坏人体正常功能,阻碍气血运行,导致疾病发生。瘀主要指血液在体内凝滞、堆积的情况。瘀血滞留导致气血运行不畅,形成病变或病灶,进而引发疾病。治疗肺结节,首选清热解毒药<sup>[12]</sup>。韩明向教授认为,肺结节是由湿热毒邪侵袭肺脏所致。湿热毒邪损伤肺脏正气,引发炎症反应,导致肺组织损害。因此,在治疗肺结节时,需要清热解毒,排出体内湿热毒邪,以减轻炎症和病理变化。高频使用药物有浙贝母、牡蛎、薏苡仁、莪术、玄参等。消瘰丸由玄参、牡蛎、浙贝母组成。方中玄参能清热凉血、滋阴降火、解毒散结;牡蛎能软坚散结;浙贝母能清热化痰止咳,解毒散结消痈,使肺结节消散。消瘰丸是中医经典方剂之一,具有清热化痰、软坚消瘰的作用<sup>[13]</sup>,可用于肺结节的治疗。

韩明向教授常用温性中药治疗肺结节。温性中药具有温通作用,可促进气血流通,改善肺脏微循环,同时能温化痰湿<sup>[14]</sup>,有助于消散结节。苦味中药具有清热解毒的功效,有助于清除体内湿热毒邪,减轻炎症反应。肺结节的形成常伴随局部炎症变化,苦味药物可以减少炎症反应,促进肺脏恢复。多用归肝、肺、脾经中药。韩明向教授认为,情志不畅导致肝气郁结,血液运行不畅。治疗肺结节时,注重调理肝经以舒缓肝气郁结状态,改善肺脏微环境。同时,调节肺脏宣发肃清之气,调节水液代谢,助脾运化水谷精微,促进气血津液生成与运行。

关联规则分析发现,牡蛎-浙贝母、薏苡仁-浙贝母关联性最高。肾主水,水润生化,肾阳旺盛可增强体质,提高正气,抵御外邪。韩明向教授认为,牡蛎可软坚散结,治疗肿物、结节等;同时,能滋养阴液,改善阴虚症状。薏苡仁能健脾和胃、清热解毒,可治疗湿气停聚、浮肿水肿。浙贝母具备清热化痰、清肺泄热之效。

复杂网络分析发现,韩明向教授常用牡蛎、浙贝母、玄参(消瘰丸药物组成)。在此基础上,韩明向教授常加柴胡发挥疏肝解郁、调畅气机的作用,调节肝经气血运行,舒缓肝气郁结,扩张血管,促进血液循环,从而改善气滞引起的疼痛和不适;加陈皮,发挥理气健脾、燥湿化痰的作用,舒缓气滞症状,改善情绪波动、疼痛和消化不良等不适;加薏苡仁清热利湿、健脾利尿;加鱼腥草、莪术、白花蛇舌草清热解毒、消肿止痛;加夏枯草和蒲公英清热解毒、利湿通淋。韩明向教授常用清热解毒、祛湿散结药对治疗肺结节。

中药频次分析发现,浙贝母、牡蛎、薏苡仁、莪术、玄参使用频次位居前5,在治疗肺结节中发挥重要作用。聚类分析根据临床常用中药自动分为6类潜在药物群。C1:陈皮、蒲公英、连翘、夏枯草、鱼腥草、白花蛇舌草、薏苡仁、莪术、玄参、浙贝母和牡蛎。夏枯草是治疗肺结节的常用药,《神农本草经·夏枯草》言其“破癥,散瘕结气”,《滇南本草·麦穗夏枯草》记载夏枯草可“消散瘰疬、周身结核”。韩明向教授善用消瘰丸治疗肺结节,肺结节见气滞胸痛、咳嗽痰多者,加陈皮理气化痰;肺热咳嗽气急、痰黄稠者,加鱼腥草、白花蛇舌草清肺化痰;湿热波及下焦,膀胱湿热见小便淋漓涩痛者,加蒲公英、连翘、薏苡仁渗湿利尿;瘀血内阻,胸口刺痛,舌质紫,有瘀点、瘀斑者,加莪术活血散瘀。C2:黄芪、仙鹤草和黄精。肺结节为本虚标实证,以痰瘀互结为标,以脏腑虚弱为本。治疗上,应豁痰化瘀治其标,健脾益肺补其本。症见久咳、气短、食少、腹胀、便溏者,加黄芪、仙鹤草补益肺脾之气;症见干咳少痰、体倦乏力、食欲不振、腰膝酸软、潮热、盗汗者,加黄精补肺脾肾三脏气阴。C3:重楼、半枝莲、全蝎和蜈蚣。肺结节为顽疾、久疾,中医学认为“久病入络”<sup>[15]</sup>,虫类药搜剔络中之邪,对于久病瘀甚、缠绵不愈者,除用重楼、半枝莲清热解毒化痰,再配全蝎、蜈蚣,以攻坚破积、通络止痛。C4:生地黄、半夏、合欢皮。虽然大部分肺结节为良性结节,但是肺结节患者往往承受巨大的心理压力,可表现为心情不畅、睡眠欠佳。临床中,消瘰丸加用生地黄、半夏、合欢皮,共奏滋阴散结、疏肝解郁、养心安神之效。C5:白术、茯苓和甘草;C6:栀子、牡丹皮、薄荷、柴胡、当归和白芍。肝气郁滞为肺结节的重要病机。丹栀逍遥散中,柴胡疏肝解郁,当归、白芍养血柔肝,白术、茯苓健脾去湿,甘草益气补中,再加薄荷、

牡丹皮、栀子少许,清肝郁之热,旨在气血兼顾、肝脾并治,行气解郁散结。

#### 4 结语

肺结节属于中医学优势病种,中医药治疗肺结节的作用包括对部分患者局部结节的控制、缩小;对体质的改善;对多系统结节性疾病的改善;减少焦虑情绪及过度诊断治疗;作为不愿意、不适合接受手术治疗患者的替代方案<sup>[16]</sup>。对于肺结节的治疗,医家们的疾病认识与治疗侧重点各不相同;国医大师路志正认为肺结节的病位在肺,多与肝、脾、胃功能失调有关,病变可累及肾,强调机体正气不足是肺结节形成的重要因素<sup>[17]</sup>;范伏元认为络脉不和为肺结节根本病机,从伏邪凝痰痹络、胃络不和痰瘀结进行阐发,以“通络开痹,和荣散结”为核心治法<sup>[18]</sup>;张纾难善用黄芪与桂枝配伍,补肺温肺,相互为用,使肺气正常生理功能恢复<sup>[19]</sup>;王灿晖从脾论治肺结节,以六君子汤为基础方补气健脾,培土生金,化无形之痰,用二陈汤、温胆汤等燥湿化痰,理气和中<sup>[20]</sup>。

本研究通过数据挖掘发现,韩明向教授治疗肺结节,清热解毒、化痰散结的同时,注重疏肝解郁、补益脾肺。临床中善用消瘿丸、丹栀逍遥散加减补益药治疗肺结节诸证。标本兼治,多方联用,在消散结节基础上,顾护肺脾肾之气,养肺肾之阴。肺结节多因正气亏虚,导致气郁、痰积、血瘀、毒结,韩明向教授治疗肺结节主张在调气血、化痰积、散毒结的基础上,佐以扶正气。

#### 参考文献

[1] MAZZONE P J, LAM L. Evaluating the patient with a pulmonary nodule: A review[J]. *Journal of the American Medical Association*, 2022, 327(3): 264-273.

[2] 杨彦辉,李季,王毅,等. 直径 $\leq 3$  cm肺腺癌胸腔镜术后淋巴结转移的预测模型构建[J]. *中国胸心血管外科临床杂志*, 2024, 31(1): 71-77.

[3] 张景暄,付庭吕,李 宁,等. 《肺癌的全球负担:当前状态和未来趋势》要点解读[J]. *中国胸心血管外科临床杂志*, 2024, 31(1): 17-23.

[4] 谭可欣,郑佳彬,张 旭,等. 中医药在肺结节全程管理中的优势及展望[J]. *中医杂志*, 2022, 63(14): 1388-1393.

[5] 时国朝,冯 耘. 美国胸科医师学会最新肺结节诊疗指南解读[J]. *内科理论与实践*, 2015, 10(6): 397-402.

[6] 中华医学会呼吸病学分会肺癌学组,中国肺癌防治联盟专家组. 肺结节诊治中国专家共识(2018年版)[J]. *中华结核和呼吸杂志*, 2018, 41(10): 763-771.

[7] 国家药典委员会. 中华人民共和国药典 2020年版:一部[M]. 北京:中国医药科技出版社, 2020.

[8] 高学敏. 中药学[M]. 北京:中国中医药出版社, 2017.

[9] 石孟瑶,韩明向,童佳兵,等. 韩明向教授治疗肺结节的经验[J]. *云南中医中药杂志*, 2022, 43(3): 4-6.

[10] 姚 曼,徐砚南,汪玉倩,等. 全国名中医凌昌全治疗肺结节的经验[J]. *湖南中医药大学学报*, 2024, 44(2): 251-256.

[11] 姜河延,曹 芳,韦 婉,等. 基于“六郁”理论探析肺结节的病机与辨治[J]. *中医杂志*, 2023, 64(22): 2368-2371.

[12] 葛 杉,许海慧,施 展. 角药辨治肺结节临床思路探析[J]. *中华中医药杂志*, 2023, 38(11): 5336-5339.

[13] 田 硕,王丽娜,王芙蓉. 消瘿丸治疗甲状腺疾病的研究[J]. *中国中医基础医学杂志*, 2023, 29(10): 1773-1776.

[14] 李玉清,高建平,李兰珍. 温肺化饮法在肺系疾病治疗中的应用研究[J]. *亚太传统医药*, 2017, 13(7): 49-51.

[15] 苏 婕,杨皓瑜,周 涛,等. 基于“久病入络”理论分析赵炳南应用虫类药物治疗皮肤病思路[J]. *北京中医药*, 2023, 42(7): 738-741.

[16] 于明薇,张怀锐,张兴涵,等. 中医药临床优势病种探讨:肺结节[J]. *中国实验方剂学杂志*, 2024, 30(6): 238-245.

[17] 刘学春,王光涛,路志正. 国医大师路志正治疗肺结节病学术经验[J]. *中华中医药杂志*, 2023, 38(6): 2629-2632.

[18] 刘 峰,李 姐,欧慧萍,等. 范伏元教授从“络脉不和”论治肺结节经验[J]. *湖南中医药大学学报*, 2024, 44(1): 65-69.

[19] 李冬霞,王浩浩,罗 雪,等. 张纾难教授治疗肺结节的用药规律分析[J]. *世界中医药*, 2023, 18(23): 3395-3399.

[20] 万金圣,刘 涛. 王灿晖教授辨治肺结节经验[J/OL]. *南京中医药大学学报*, 2024(1):90-93[2024-03-10]. <https://doi.org/10.14148/j.issn.1672-0482.2024.0090>.

(本文编辑 贺慧娥)