

基于“平治于权衡，去宛陈莖”探讨肺结节“结癌转化”的防治

汪雨薇¹, 王晶波^{2*}

¹黑龙江中医药大学研究生院, 黑龙江 哈尔滨

²黑龙江中医药大学附属第一医院呼吸科, 黑龙江 哈尔滨

收稿日期: 2025年9月14日; 录用日期: 2025年10月8日; 发布日期: 2025年10月14日

摘要

当前肺结节检出量持续攀升, 临床实践面临非适应证手术等过度诊疗与有效防治措施缺乏的矛盾。本研究基于《素问·汤液醪醴论》“平治于权衡, 去宛陈莖”的治则思想, 聚焦肺结节动态病机演变特征, 核心在于阻断其恶变转化的关键病理环节, 旨在为肺结节防治探索新策略。

关键词

平治于权衡, 去宛陈莖, 肺结节, 结癌转化, 中医防治

Discussion on the Prevention and Treatment of Lung Nodule “Nodule-to-Cancer Transformation” Based on “Restoring Balance and Harmony, and Removing Stagnation and Accumulated Waste”

Yuwei Wang¹, Jingbo Wang^{2*}

¹Graduate School of Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

²Department of Respiratory Medicine, First Affiliated Hospital of Heilongjiang University of Chinese Medicine, Harbin Heilongjiang

Received: September 14, 2025; accepted: October 8, 2025; published: October 14, 2025

*通讯作者。

文章引用: 汪雨薇, 王晶波. 基于“平治于权衡, 去宛陈莖”探讨肺结节“结癌转化”的防治[J]. 临床医学进展, 2025, 15(10): 1371-1377. DOI: 10.12677/acm.2025.15102895

Abstract

Currently, the number of lung nodule detections continues to rise and clinical practice is faced with the contradiction between overdiagnosis and treatment, such as non-indication surgery and the lack of effective preventive and curative measures. The present study is based on the treatment principle of "Treatise on Medicinal Liquids and Fermented Beverages in Suwen" which is "restoring balance and harmony, and removing stagnation and accumulated waste" and focuses on the dynamic evolution of lung nodules which centers on blocking the key pathological links of their malignant transformation with the aim of exploring a new strategy for the prevention and treatment of lung nodules.

Keywords

Restoring Balance and Harmony, and Removing Stagnation and Accumulated Waste, Lung Nodule, Nodule-to-Cancer Transformation, Chinese Medicine Prevention and Treatment

Copyright © 2025 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

肺部结节是指影像学表现为直径 ≤ 3 cm 的局灶性、类圆形、密度增高的实性或亚实性肺部阴影[1]。近年来,随着低剂量计算机断层扫描(CT)筛查的普及,肺结节检出率呈显著上升趋势[2]。研究显示,在接受筛查的人群中,肺结节检出率可高达 31% [3]。值得注意的是,在持续存在的磨玻璃结节中,约 50%~70% 具有潜在恶性风险[4],部分为早期肺癌。尽管多数结节为良性,但其潜在的恶性转化风险显著增加了临床诊疗决策的复杂性。当前西医实践中,非必要穿刺活检、过度随访监测及非适应证手术等问题[5],可能导致患者持续性焦虑和医源性损伤风险;同时,对于随访患者,尚缺乏既有效又可靠的防治手段。

在中医学中,肺结节可归属于“肺积”范畴。《杂病源流犀烛》指出:“邪积胸中,阻塞气道,气不宣通,为痰为食为血,皆得与正相搏,邪既胜,正不得而制之,遂结成形而有块。”此论述揭示了肺积的核心病机,在本元亏虚的基础上,新邪引动痰凝、气滞、血瘀、毒结等宿邪,或进一步损伤肺气,致正气亏虚无力祛邪,形成虚实夹杂之证。其实证以痰凝、气滞、血瘀、毒结为主,虚证则多见气虚、阴虚、气血两虚。脏腑功能失调,三焦气化失司,致使痰、瘀、浊、毒相互搏结,日久酿生癌变。本文从《素问·汤液醪醴论》“平治于权衡,去宛陈莖”的中医学发病理论出发,分析肺结节的发生发展过程与规律,指导肺结节的临床诊疗,以期防治肺结节“结癌转化”提供思路。

2. “平治于权衡,去宛陈莖”理论概述

“平治于权衡,去宛陈莖”源自《素问·汤液醪醴论》,深刻体现了中医调控内环境稳态与清除病理产物的核心思想,为辨析肺结节结癌转化提供了理论框架。针对“权衡”之义,《黄帝内经太素》有云“权衡者,脏腑阴阳二脉也。病由内生,终需调其脏腑阴阳之脉,使之和谐。”这表明在辨证施治时,关键在于调和阴阳、扶助正气、补养气血以治其本,旨在恢复阴阳平衡、保障气机通畅。《黄帝内经太素》明示“权衡”乃脏腑阴阳之脉,提示肺结节之稳定或进展,其根本在于肺脏与脾、肾等关键关联脏腑之间协同运作机制的完整性、肺气宣降功能及卫外防御能力的稳态维持水平,以及气血津液在经脉网络中

的输布状态及通畅性。若阴阳失衡、正气亏虚、气机壅塞,则内环境失于“权衡”,为结节恶变提供土壤。“去宛陈莖”则直指病理实邪的清除。《玉机微义》释义为:“去宛陈莖,谓去积久之水物,犹如草莖之不可久留于身中也。”其中,“宛”即指气滞、痰凝、血瘀等病理产物郁结于肺络,“陈莖”则喻指这些郁结日久,蕴而化毒,或与外邪相合,渐成痼结之态。结癌转化之关键,在于“宛陈”初起未能及时疏通化解,痰、瘀、毒等邪气相互搏结、蓄积胶着、日益坚实,终致肺络壅塞,正常组织结构破坏,发为肺积。因此,在疾病初起,痰瘀、毒郁等病理产物蓄积未固之际,应及早介入疏通,清除体内沉积的瘀浊邪气,最终实现邪去正安的治疗目标。此二者共同构成了该治则的核心内涵。

3. “平治于权衡,去宛陈莖”之辨病寻因查病机

3.1. 脏腑功能失调与正气亏虚为癌变之本

“权衡”理论的核心在于维系机体阴阳气血的动态平衡。肺结节向恶性转化的根本病机,可概括为“三失”病理环节。其一,肺脏功能失职。肺气壅塞导致宣发肃降功能紊乱,津液输布障碍而凝滞成痰,构成癌变的病理基础;其二,关联脏腑失谐。脾虚运化失司则水湿内聚为痰,肾精亏损则气化无权,二者通过经络累及肺络通畅性;其三,防御系统失能。肺卫之气虚弱则外抗邪毒能力下降,气血生化不足则难以抵御癌毒侵袭,最终形成促进结节恶变的微环境。上述病机本质均为“权衡失序”的表现,揭示了肺结节癌性转化的核心在于脏腑功能紊乱与正气内虚所致的内稳态失衡,当属病机之本。

3.2. 痰瘀毒互结与病理产物蓄积为癌变之标

“去宛陈莖”治则强调清除积滞腐败病理物质的重要性。肺结节恶性进展的标实证候,集中体现于“三结”渐进性病变。其一,痰瘀互结成“宛”。气机郁滞致津凝为痰,血行受阻成瘀,二者胶结痹阻肺络形成结节实体;其二,郁毒化热成“陈”。痰瘀蓄积日久,郁而化火生毒,热毒炽盛灼伤肺络,加速细胞异常增殖;其三,痼结蚀络成“莖”。癌毒内生蚀损肺体,形成类同“陈莖”的顽固性肿块,致组织结构不可逆损伤。“病理蓄积-郁毒化热-痼结损络”的恶性演进规律,属标实范畴的邪气亢盛,当为病机之标。

3.3. 本虚标实交互作用驱动恶性转化进程

肺结节癌性演变本质可归结为“本虚标实”的动态演变过程。其核心机制源于“权衡”系统功能失序与“宛陈”病理性蓄积之间的动态互作关系。具体而言,权衡失序主要表现为脏腑生理功能紊乱、正气持续性亏损以及气血调和机制障碍;而宛陈蓄积则以痰浊瘀血相互搏结、郁毒胶着难解为典型特征。这两大病理要素通过多层次相互作用,共同驱动病灶从微观量变积累向宏观质变转化,最终形成具有渐进性特征的病理级联反应。脏腑气化功能障碍与正气不足导致肺络失于濡养,促使痰浊、瘀血等病理产物内生。初始阶段的痰瘀积聚在肺络郁久不散,进而化热生毒,最终形成蚀损肺络的顽固性症积。癌毒作为恶性转化的关键病理要素,其持续耗伤气阴将进一步加剧本虚状态,而邪实壅塞又不断破坏机体阴阳气血的动态平衡,由此形成“正虚致实-邪实伤正”的恶性循环。基于此病机认知,中医防治策略强调“双轨干预”,通过“固本培元以复权衡”协同“解毒通络以祛宛陈”,从而有效阻断肺结节向恶性肿瘤转化的关键病理通路。

4. 从“平治于权衡,去宛陈莖”关系视角防治肺结节,干预“结癌转化”

4.1. 亚临床稳态失衡期:重建三焦气化枢机

4.1.1. 疏肝理气法调节神经内分泌网络

《素问·举痛论》提出“百病皆生于气”的经典论断,深刻揭示气机运行失和乃疾病发生之原始动

因。肝脏作为气机运行的核心枢纽, 主导全身气化功能的升降出入。当情志抑郁不畅或劳倦损伤肝脉, 可致肝气郁结阻滞, 继而扰动三焦气化功能, 《难经·六十六难》将三焦喻为“元气运行之特殊通道”, 若少阳枢机功能失调, 则引发上焦肺气宣发肃降障碍、中焦脾脏运化失司、下焦肾气摄纳无权, 血行滞涩成瘀血, 伏匿于肺之络脉系统。现代医学研究证实[6], 肝气郁结病理状态能够异常激活下丘脑-垂体-肾上腺(HPA)轴功能, 引起皮质醇分泌节律紊乱, 削弱机体免疫监视能力, 加速肺部微环境从炎症向癌变的转化进程。柴胡[7]、香附等疏肝理气药物所含柴胡皂苷 d 等生物活性成分, 可显著降低血清促肾上腺皮质激素(ACTH)与皮质醇浓度, 有效抑制 HPA 轴病理性亢奋状态, 重建自主神经系统动态平衡。

4.1.2. 健脾化痰法改善代谢微环境

脾乃后天之本, 主司气血化生之源。《活法机要》述: “体健者无积滞之患, 唯体虚者易得之, 盖因脾胃虚弱, 气血两亏, 外感四时邪气, 皆可致积。”《景岳全书》亦指出: “凡脾肾亏虚或体质羸弱、功能失调者, 常罹患积聚之症。”脾运健旺, 则气血生化有源, 机体卫外功能强健, 从而维持身体健康; 反之, 若脾失健运, 气血生化匮乏, 正气亏虚, 邪气乘虚而入, 则易引发疾病。脾主运化水液, 脾虚则水液运化失常, 水湿内停, 聚而成痰。痰邪既阻碍气血正常运行, 又能随气机升降, 流窜周身, 裹挟癌毒随气血流布, 最终促使癌肿形成。《杂病源流犀烛》中明确指出: “痰性流动不居, 其害上达巅顶, 下至涌泉, 随气而行, 无处不到, 内及脏腑。”此外, 脾虚亦会削弱机体免疫功能。脾虚患者常表现为免疫球蛋白 A 分泌减少及分化簇 3 (Cluster of Differentiation 3, CD3) 表达下降, 导致局部黏膜免疫防御能力减弱[8], 免疫细胞的活性亦发生不同程度的变化[9], 为肿瘤细胞逃避免疫监视创造了条件。在肿瘤免疫治疗中, 以黄芪-白术为代表的益气健脾类中药应用广泛[10]。此类药物可通过增强机体免疫应答能力, 提升肿瘤免疫治疗的临床效果。

4.2. 病理形质转化期: 破解痰瘀互结络阻

4.2.1. 虫类药通络搜剔应用

虫类药物被视为“血肉有情之品”。吴鞠通指出“以食血之虫为用, 飞升者善行气分络道, 走窜者偏入血分络脉, 其性可谓无微不至, 其力可谓无坚不摧”。叶天士同样强调了此类药物的效能, 认为“飞者主升, 走者主降, 灵动迅捷, 能追拔深伏混处气血之邪, 尤擅搜剔络脉中混浊之邪”。基于上述特性, 临床中常联合运用多种虫类药物治疗诸如顽固性痹痛、症积包块及癥聚等迁延难愈的沉疴痼疾。现代研究及临床实践证实[11], 虫类药在肝癌、肺癌、卵巢癌等多种恶性肿瘤的综合治疗中占据重要地位, 已成为中药抗癌体系中不可或缺的关键组分。贾立群教授亦指出, 虫类药物在化痰、逐瘀、散结、攻毒等方面作用峻烈, 可在肿瘤临床中灵活配伍应用[12]。例如, 常以全蝎、地龙、僵蚕等虫类药, 配合忍冬藤、大血藤等藤类药材, 共同清除患者体内热毒之邪[13]。对于正气亏虚、无力抗邪而致的顽固性癥瘕积聚等瘀血阻滞病证, 水蛭、土鳖虫等活血化痰之品疗效显著; 同时, 可酌情选用九香虫、蜂房、鹿角虫等兼具补益肝肾、温阳通络功效的虫类药以扶助正气。

4.2.2. 清热解毒药调控肿瘤机制

《仁斋直指附遗方论》癌肿描述为: “癌者上高下深, 岩穴之状, 颗颗累垂, 热毒深藏”, 意指其形态凸起深陷如岩穴, 内部蕴蓄炽盛之热毒。人体正气不足, 邪气亢盛, 脏腑功能受损, 致使气滞、火郁、痰凝、湿聚、血瘀等多种病理产物积聚于内。诸邪郁久皆可化热, 进而炼灼成毒, 久蕴体内, 终致瘤结。因此, 热毒被视为肿瘤发生发展的核心病机之一[14]。清热解毒类药物可以通过发挥抗炎、杀菌、抗病毒及提高机体免疫能力等功效, 改善肿瘤生长的微环境, 并且可以通过调节肿瘤血管生成因子的表达以抑制肿瘤生长。清热解毒药常选用重楼、白花蛇舌草、白英、猫爪草等[15], 临床上常配伍益气生津、化痰

散结等药物,如党参、黄芪、白前、前胡、桔梗、杏仁等。其中,重楼与白花蛇舌草皆为广谱抗肿瘤药物,《滇南本草》载:“重楼主治一切无名肿毒”。研究表明[16],猫爪草所含总皂苷可能通过抑制细胞自噬活性,促进肺腺癌细胞凋亡,从而发挥抗肿瘤效应。

4.3. 癌毒伏邪萌动期:透解深伏痼积毒邪

4.3.1. 扶正培元增效全程防治

《素问·刺法论篇》提出“正气存内,邪不可干”,《素问·评热病论篇》亦阐明“邪之所凑,其气必虚”之理。正气不足不仅是肿瘤发生的根本内因,且贯穿于其发生发展的全过程。因此,在肺结节全程管理中,扶助正气、培固元气应作为核心治疗策略并一以贯之。唯有维持正气充沛、脏腑调和、气血周流无碍,方能有效预防气滞、痰凝、血瘀等病理产物的积聚,进而促使结节消散或阻滞其恶化进程。同时,机体抵御“癌毒”生成与扩散的能力亦随之提升。实现益气扶正固本之目的,既需采用补益方药,亦应注重调和之法。现代药理学研究证实,益气扶正类药物确能增强免疫功能、改善血液循环、抑制肿瘤增殖。例如,黄芪多糖可促进 RAW 264.7 巨噬细胞分泌免疫因子,从而抑制荷 EAC 瘤小鼠的肿瘤生长[17]。黄芪与当归配伍使用,能显著提升机体免疫应答[18]。临床实践中,黄芪-当归药对应用广泛,二者协同可补气生血,使气旺而血行,血充而荣络,于补益之中蕴含疏通之效。针对气血阴阳亏虚,可选用黄芪、当归、麦冬、白术、地黄等补益之品,并酌情配伍少量活血通络、化滞祛瘀之药,此即“以补药之体,作通药之用”的治疗思路。

4.3.2. 疏泄肝木调畅情志病机

研究表明[19],轻中度焦虑在肺结节患者中普遍存在,且女性发生率显著高于男性。《诸病源候论·气病诸候·结气候》指出:“结气病者,忧思所生也。”《灵枢·百病始生》亦载:“若内伤于忧怒……而积皆成矣。”[20]这阐明了情志不遂可内伤脏腑,致使病理产物积聚成形。现代体质研究[21]进一步证实,气郁质是该类患者的核心体质类型。针对此类气机失于条达的患者,临床常选用逍遥散或柴胡疏肝散进行加减治疗。逍遥散乃调和肝脾、疏解郁结之名方,兼具滋养营血、健运脾胃之效。对于证属肝郁气滞的肺结节患者,可在本方基础上化裁,酌加健脾、行气、补肺之品,例如茯苓、陈皮、党参、炙黄芪等。其目的在于疏泄肝木、畅达气机,同时宣肃肺气、消散结节。近年药理学研究[22]揭示,逍遥散具有抗应激、调节神经活性、护肝利胆、改善胃肠动力等综合效应。该方在控制结节进展、减轻焦虑症状、增进食欲及优化营养状况方面,可带来显著的临床获益。

5. 验案举隅

患者张某,女,59岁,2024年9月12日初诊。主诉:体检发现肺结节2月余。患者2024年7月于黑龙江中医药大学附属第一医院体检,胸部CT示左肺上叶一枚混合磨玻璃密度影,大小9.0mm×8.0mm,右肺下叶一枚实性结节,大小5.0mm×4.0mm。患者自述2023年体检报告无肺结节,既往高血压病史,无其他基础疾病,无家族遗传性病史。刻下:体态适中,语声低微,晨起口干口苦,咽部异物感,喉中有痰,偶有胸闷不适,性急焦虑,失眠多梦,倦怠乏力,食欲减退,二便可,舌质暗,苔白微腻,脉弦细。西医诊断:肺结节。中医诊断:肺积;辨证:脾肺气虚,痰瘀互结证;治法:活血化瘀,祛痰散结。处方:陈皮15g,法半夏15g,浙贝母15g,炙甘草10g,蜜远志15g,北柴胡10g,郁金20g,茯苓15g,丹参15g,酸枣仁15g,肿节风15g,夏枯草15g,猫爪草15g,炙黄芪15g。14剂,水煎,每日1剂,早、晚2次温服。

2024年9月28日二诊:患者胸闷不适症状较前明显好转,焦虑症状较前减轻,睡眠好转。但仍晨起口干口苦,舌质暗,苔薄微干,脉和缓有力。前方去蜜远志,浙贝母,加灵芝15g,五味子10g。14剂,

水煎, 每日 1 剂, 早、晚 2 次温服。

后患者随症加减治疗三月余, 自觉全身不适症状明显改善。2025 年 4 月 16 日复查胸部 CT 示: 左肺上叶磨玻璃结节较前缩小, 直径约 4 mm。

按: 本案患者为中年女性, 病机属本虚标实。肺脾气虚为本, 平素正气亏虚, 卫外不固; 痰瘀互结为标, 情志不调, 肝失疏泄, 气滞津停成痰, 血行不畅成瘀。治宜益气扶正治其本, 化痰散结、活血祛瘀治其标, 攻补兼施, 标本同治。黄芪补益肺脾之气, 用丹参、活血行气, 通瘀消积, 茯苓健脾利湿, 既防生痰之源, 又助药力输布; 蜜远志祛痰开窍、交通心肾, 酸枣仁养心益肝、宁心安神。二者合用, 缓解因肝郁痰扰所致的心神不宁、失眠多梦。郁金、柴胡相须为用, 郁金行气解郁、活血止痛; 柴胡疏肝解郁、升举清阳。二者共奏疏肝行气、活血解郁之效, 有效缓解气滞血瘀所致之胸闷症状。法半夏、陈皮、浙贝母燥湿化痰、软坚散结。夏枯草清肝泻火、散结消肿; 猫爪草化痰散结、解毒消肿; 肿节风清热祛风、活血消痈。三药协同, 重在清解郁热毒邪, 消散痰瘀互结之肿核痈结。二诊加用灵芝、五味子。灵芝补气安神, 五味子敛肺滋肾、宁心安神, 二者同入心肺经, 增强补益肺气、养心安神之力。诸药合用, 共奏益气清肺、健脾化痰、疏肝解郁、活血祛瘀、软坚散结、宁心安神之效, 契合本虚标实之复杂病机。

声明

该病例报道已获得病人的知情同意。

参考文献

- [1] 中华医学会呼吸病学分会中国肺癌防治联盟专家组. 肺结节诊治中国专家共识(2024 年版) [J]. 中华结核和呼吸杂志, 2024, 47(8): 716-729.
- [2] Mazzone, P.J. and Lam, L. (2022) Evaluating the Patient with a Pulmonary Nodule: A Review. *JAMA*, **327**, 264-273. <https://doi.org/10.1001/jama.2021.24287>
- [3] Albano, D., Gatta, R., Marini, M., Rodella, C., Camoni, L., Dondi, F., et al. (2021) Role of 18F-FDG PET/CT Radiomics Features in the Differential Diagnosis of Solitary Pulmonary Nodules: Diagnostic Accuracy and Comparison between Two Different PET/CT Scanners. *Journal of Clinical Medicine*, **10**, Article No. 5064. <https://doi.org/10.3390/jcm10215064>
- [4] Rami-Porta, R., Asamura, H., Travis, W.D. and Rusch, V.W. (2017) Lung Cancer—Major Changes in the American Joint Committee on Cancer Eighth Edition Cancer Staging Manual. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, **67**, 138-155. <https://doi.org/10.3322/caac.21390>
- [5] 中华医学会肿瘤学分会中华医学会杂志社. 中华医学会肿瘤学分会肺癌临床诊疗指南(2021 版) [J]. 中华医学杂志, 2021, 101(23): 1725-1757.
- [6] 李长安, 崔红生, 弓雪峰, 等. 调肝理肺法通过 HPA 轴对心理应激哮喘大鼠 Th1/Th2 调节作用[J]. 北京中医药大学学报, 2021, 44(9): 837-845.
- [7] 黄瀚, 吕晓东, 庞立健. 基于 TCGA 数据挖掘和分子对接技术探讨 CCNB1 高表达在肺腺癌中的意义及柴胡皂苷 D 的干预机制[J]. 中华中医药杂志, 2022, 37(3): 1714-1718.
- [8] 张博. 脾虚大鼠肠黏膜屏障功能变化及四君子汤对其影响的实验研究[D]: [博士学位论文]. 沈阳: 辽宁中医药大学, 2014.
- [9] 舒晴, 喻松仁, 白洋, 等. 脾虚证的免疫学机制研究进展[J]. 江西中医药大学学报, 2018, 30(6): 116-120.
- [10] 连露露, 范小璇, 赵晓平, 等. 基于关联规则和聚类分析中医药在肿瘤免疫治疗中的用药规律[J]. 辽宁中医杂志, 2023, 50(1): 5-9+221.
- [11] 任娟霞, 尚璐, 郑广达, 等. 花宝金基于络病理论运用虫、藤类药治疗恶性肿瘤经验[J]. 中华中医药杂志, 2025, 40(3): 1200-1203.
- [12] 袁菊花, 贾立群, 娄彦妮, 等. 贾立群教授运用虫类药治疗恶性肿瘤经验[J]. 天津中医药, 2022, 39(1): 76-80.
- [13] 陆鑫熠, 任建琳, 吕祥, 等. 基于“络病学说”分析虫类药在肿瘤患者治疗中的应用[J]. 世界中医药, 2020, 15(6): 938-944+948.
- [14] 张诗航. 清热解毒类中药的药理作用及临床应用[J]. 当代医药论丛, 2018, 16(21): 196-197.

-
- [15] 刘洪瑞, 齐元富, 刘寨东, 等. 运用清热解毒药治疗恶性肿瘤经验[J]. 中华中医药杂志, 2022, 37(7): 3874-3877.
- [16] 刘焕斌, 马菲, 王艳玲. 猫爪草总皂苷对 EGFR-TKIs 耐药肺癌细胞作用的研究[J]. 中华肿瘤防治杂志, 2022, 29(11): 809-815.
- [17] Zhou, L., Liu, Z., Wang, Z., Yu, S., Long, T., Zhou, X., *et al.* (2017) Astragalus Polysaccharides Exerts Immunomodulatory Effects via TLR4-Mediated MyD88-Dependent Signaling Pathway *in Vitro* and *in Vivo*. *Scientific Reports*, 7, Article No. 44822. <https://doi.org/10.1038/srep44822>
- [18] 王文越, 刘珊, 吕琴, 等. 黄芪-当归药对益气活血药理作用研究进展[J]. 中国实验方剂学杂志, 2021, 27(6): 207-216.
- [19] 娄月妍, 吴学玲, 范碧君, 等. 肺结节患者心理健康状况及影响因素分析[J]. 中华肺部疾病杂志(电子版), 2021, 14(6): 729-733.
- [20] 灵枢经[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2012: 137, 115.
- [21] 胡家蕊, 张晓梅, 李梦乾, 等. 肺结节 340 例患者中医体质状态临床调查分析[J]. 中华中医药杂志, 2023, 38(10): 4996-4999.
- [22] 孙亚京, 周岳君, 张副兴, 等. 逍遥散抗抑郁作用药理实验研究进展[J]. 内蒙古中医药, 2013, 32(25): 131-132.