引用:梁馨丹,王理槐,孙银辉,伍静,孙铜林,刘华,周颖,路洁. 刘华基于“窠囊演变”理论论治肺癌经验[J]. 湖南中医杂志,2024,40(5):43-47.

刘华基于“窠囊演变”理论论治肺癌经验

梁馨丹[1],王理槐[2],孙银辉[1],伍　静[2],孙铜林[2],刘　华[2],周　颖[1],路　洁[1]
(1. 湖南中医药大学第一中医临床学院,湖南　长沙,410208;
2. 湖南中医药大学第一附属医院,湖南　长沙,410007)

[**摘要**]　总结刘华教授基于“窠囊演变”理论论治肺癌的经验。刘教授根据肺癌“气虚”为始,“阳虚”进展,“毒”成恶化,“郁”贯始终的演变特点,结合肺癌复杂多变的病性,总结出“窠囊演变”五个阶段的病机及其治法。窠囊初始,气虚痰凝,重在补气化痰;窠囊进展,痰瘀互结,重在化痰散瘀;窠囊结盾,阳虚毒结,应标本兼顾,重在益气助阳解毒;窠囊传舍,气阴亏虚,重在益气养阴解毒;机体衰竭,气血阴阳俱虚,重在补脾益肾;兼之“气郁”贯穿演变全过程。刘教授提出此演变,为精准辨治肺癌提供了思路。

[**关键词**]　肺癌;窠囊演变;中医药疗法;名医经验;刘华
[**中图分类号**]R273.42　[**文献标识码**]A　DOI:10.16808/j.cnki.issn1003-7705.2024.05.011

肺癌是目前世界范围内常见的恶性肿瘤之一[1],且中国肺癌发病例数居世界首位[2]。根据相关统计显示,我国每年新发肺癌约 82.81 万,死亡约 65.70 万例,新发及死亡人数居我国恶性肿瘤之首[3]。中医药作为中医学的瑰宝,在干预癌前病变、预防转移复发、防治多药耐药、放化疗减毒增效和姑息治疗等方面具有一定优势[4],但因目前肺癌的病因病机理论及其各阶段演变规律未完全阐明,故尚未得到最大程度发挥。“肺癌”专名并未出现在中国古代医籍中,但有不少类似于肺癌的体征、症状记载,可将其归为“息贲”“息积”“肺积”等中医病名范畴。近年来许多研究者逐渐将窠囊理论与肿瘤联系起来,提出了“毒结窠囊”的中医肿瘤病因病机学说,但尚未详细说明其与肺癌发生发展的关系。

刘华教授,主任医师,硕士研究生导师,湖南省中医肿瘤临床研究中心主任,在中医药防治恶性肿瘤方面有较为深入的研究,针对肺癌复杂多变的病性特点,结合窠囊理论,提出“窠囊演变”,旨在阐述肺癌形成的病因病机及各阶段演变,以期为肺癌的辨证治疗提供新思路。

1　窠囊理论探源

《说文解字》载:“窠,空也”,可理解为动物的居所、巢穴;“囊,橐也”,引申为空口袋之意,故“窠囊”一词可解释为似蜂房样的巢穴,或可盛物的口袋。“窠囊”最早源自《普济本事方·风痰停饮痰癖咳嗽》中“湿痰、痰饮成癖囊”,许叔微认为“已成癖囊,如潦水之有科臼”,此时窠囊多围绕痰饮而论,津液清者可输布,浊者为饮为痰积于某处不行,渐成癖囊。金元时期,朱丹溪在此基础上阐述观点,首次创立窠囊理论,窠囊“痰挟瘀血”,将癖囊与瘀血相联系,强调痰瘀共存、互结,“自气成积”说明窠囊形成关键在于气之病,包括气虚、气滞、气郁、气逆等。明清时期,窠囊理论得到不断充实与发展,喻嘉言在《寓意草·详辩谏议胡老先生痰饮小恙并答明问》中记载:“窠囊之来,始于痰聚胃口……冲透隔膜,而痰得以居”,丰富了窠囊病机,痰饮之始无外于脾胃起,遂犯于肺,且形象地描述了窠囊形态及病位概念,进一步认识到其治疗的困难性、复杂性。林珮琴于《类证治裁·痃癖癥瘕诸积论治》中提出,

基金项目:湖南省自然科学基金项目(2021JJ30523);湖南省中医肿瘤临床研究中心平台项目(2021SK4023);湖南省长沙市自然科学基金项目(kq2202454);湖南中医药大学研究生创新课题(2022CX146)

第一作者:梁馨丹,女,2021 级硕士研究生,研究方向:中医药防治恶性肿瘤
通信作者:刘华,女,主任医师,教授,硕士研究生导师,研究方向:中西医防治恶性肿瘤,E-mail:1139594239@qq.com

窠囊之为病可不出现疼痛。综上所述,痰饮、瘀血是窠囊形成的主要病理因素,痰瘀互结的过程是肿瘤发生发展的重要环节[5]。气机不畅,则痰瘀内生,不同于痰、瘀单独存在的病理状态,而是两者胶着难解,窝藏于窠囊之中,胶结日久化毒,使病情恶化成癌,顽固难除。

2 窠囊与肺癌的相关性

2.1 病位易积于肺 喻嘉言首次提出“窠囊”的病位,“肺中之窠巢,实其新造之区”,窠囊之痰生于脾胃而上冲隔膜,专犯于肺。朱丹溪言窠囊携痰夹瘀,动则“肺胀而咳……不得眠”,肺气机升降失常,失于肃降而咳痰咳喘。清代医家张璐认为“血肉之味”可酝酿痰火,平素居于窠囊之中,若有触动则咳嗽、喘促,亦与肺相关。

《类经图翼·经络一》中生动地描述了肺的形态:“肺叶白莹……虚如蜂窠,下无透窍……为人身之橐”,形容肺如蜂巢一般,清虚透亮,下无空洞,如可盛物,以形比类,可为窠囊好发之地。《寓意草·论浦君艺喘病证治之法》中形容窠囊中的痰邪像蜂房中的蜜蜂,像镶嵌在莲蓬中的莲子,此描述中的蜂房与莲蓬,可类比于肺部的结构。肺因其独特的生理结构与功能特性,使窠囊易发生于肺。

2.2 病因病机相似 窠囊形成的基础为痰瘀胶着于肺,其病机为正气亏虚、痰瘀凝聚。朱丹溪总结其可因饮食不慎、内伤七情、食饮厚味或焦躁易怒而致“气之为病”,气机不畅,水道不通,痰饮水湿留滞,阴邪渐甚而损伤阳气,其温煦、推动功能减弱,气无力推动血液停而成瘀,痰瘀互结日久,结为窠囊。

对于肺癌而言,各医家大多认为肺癌以机体正气虚损为本,邪毒聚集为标,虚实夹杂,对其基本病机“痰、瘀、毒、虚”已经达成共识。机体正气不足,复感六淫外邪、内伤饮食、七情,致气虚、气滞,气机不畅,阴精不行,无法布散滋养全身,进而停留于肺部正虚之处,浊阴堆积,形成痰、瘀等病理产物堆积的“阴精垃圾”[6],若未能得到及时治疗,则聚而成毒,成瘤成癌。

痰瘀互结为窠囊与肺癌的形成基础,现代研究显示,痰瘀互结促进炎症的发生发展,炎症可聚集大量的炎性细胞,通过相关分子信号传导通路促进肿瘤生长、侵袭以及转移[7]。张林军等提出了“毒结窠囊”的中医肿瘤病因病机学说[8],可见“窠囊理论”与肺癌病因病机高度契合,可互通借鉴。

2.3 病情迁延难治 窠囊挟痰夹瘀,动时则发,不动则藏匿,属于中医的阴邪,与癌毒致病同样具有隐匿性、渐进性、难治性的特点。有研究表现,肺癌潜伏期可长达二十余年[9],多数患者发现时已是晚期,治疗困难,这与窠囊的致病特点相契合。喻嘉言形容“顽痰胶结多年,如树之有萝,如屋之有游,如石之有苔”。《寓意草·论浦君艺喘病证治之法》中亦描述,窠囊就像祸乱一方的贼寇,依靠着山高地险,不易驱除,反而肆意侵犯,扩张势力,迁延难治。

2.4 治疗互通互用 《时方妙用·哮症》中论窠囊之所以难除,不止在于本身顽固肆虐,亦在于其背后必有强大的营养供给,故其提出“又必于潜伏为援之处,断其根株”,与现代抗血管药物等切断为肿瘤提供营养物质的血管、淋巴系统的研究结果不谋而合。如二陈汤可阻断 C-JUN 氨基末端激酶(JNK)及 P38 信号通路,下调血管内皮生长因子受体-2(VEGFR-2)表达[10];黄芪-莪术药对可下调表皮生长因子受体/磷脂酰肌醇 3-激酶/蛋白激酶 B 信号通路(EGFR/PI3K/Akt)、缺氧诱导因子-1α/血管内皮生长因子(HIF-1α/VEGF)信号通路表达,以减少肺癌组织内血管生成[11]。

肿瘤呈现动态演变,基于各阶段的发病特点,刘教授提出“窠囊演变”以指导肺癌治疗,他认为该病具有“气虚”为始、“阳虚”进展、“毒”成恶化、“郁”贯始终的演变特点,为肺癌的辨证施治提供了新思路。在窠囊初期,应结合治未病思想加强防治;进入发展阶段,则结合其发病特征,以期遏制肿瘤进展;终末阶段,则尽量延长生存期。

3 “窠囊演变”与肺癌的发生发展

3.1 窠囊初始:气虚痰凝 “邪之所凑,其气必虚”为一切邪气致病的总括,肺癌的产生也不例外。喻嘉言论窠囊初起,为痰聚于胃口,其痰因于脾,生于胃,后循胃之大络冲透隔膜入肺,久之形成窠囊。何梦瑶言人身之津液代谢异常,痰饮停滞,遂成窠囊。元代朱丹溪提出人体内有结块、凸起之处,其患多为痰,故痰为窠囊初起的主要病理产物。“自气成积,自积成痰”,“气之病”为其根本。孙思邈言:“夫众病积聚,皆起于虚。”目前临床研究亦表明

癌前病变、肿瘤初期患者,其体质以“气虚”为主[12]。

刘教授认为正虚影响体内气血津液代谢,是肺癌发生之本,在正虚(气、血、阴、阳)亚类中,气虚在癌前病变中起着关键作用,不容忽视。当肺脾气虚,宗气不足,则难以鼓动、激发水液运行,机体无力运化水湿,聚而成痰;脾肾气虚,化源不足,阳气的蒸腾、温煦推动作用减弱,气血津液的输布、代谢失常,水湿聚而成痰。痰邪凝集于肺,阻滞气机,窠囊初具雏形。

窠囊初始,气虚痰凝。窠囊之痰饮无不始于脾胃,朱丹溪将二陈汤作为“治痰要药”,管治一身之痰。刘教授治疗肺癌癌前病变时,重在调补脏腑,使内痰不生,故以补肺益气、化痰止咳为法,方用补肺汤加减。常配伍黄芪 30 g 以助党参补气健脾之效,窠囊难治,其痰非一般药物所能除,《丹溪心法·痰》中评论许叔微用苍术除窠囊,此法妙极,《本草蒙筌·草部》论白术“消痰结窠囊”,故多加用苍术、白术各 10 g 以增健脾燥湿之效。《时方妙用·哮症》谓“以竹沥姜汁”可以穿透窠囊,若伴有痰郁化热的症状,如咳嗽加剧,且见痰黄稠而黏,则配以竹沥 10 g。咳甚则加桔梗、款冬花各 10 g。食欲不佳、食少纳呆则加鸡内金 10 g、炒麦芽 15 g。肺癌初期患者手术后窠囊虽除,却进一步使肺气亏虚,复发之势犹存,故术后亦要重视补益正气。

3.2　窠囊进展:痰瘀互结　窠囊初起因于气虚,“自气成积,自积成痰,痰夹瘀血,遂成窠囊。”《素问·针解》言:“气虚乃寒也。”郑钦安认为气为阳也,阳为阴之主,“阳行一寸,阴亦行一寸,阳停一刻,阴即停一刻”,正气虚损,阳气首先受损,阳气不足,稍有阻滞,则百病丛生。肺为至清之地,清阳所聚,易为形寒饮冷所伤,阳化气功能不足,温煦失调,水谷精微输布障碍,导致痰、湿、瘀等阴邪凝滞于肺部,“阴成形”太过,从痰夹瘀,痰瘀互结积聚于窠囊中,“守而不走”[13],复损阳气。“阳气虚-痰瘀聚”如此恶性循环,以致积聚渐增,窠囊进展。有研究表明,于寒冷环境中,小鼠体内癌细胞的生长和转移方式会随之改变,癌细胞进展更快,且转移更早[14]。

窠囊进展,痰瘀互结,阳虚不甚。刘教授认为阳气虚为窠囊进展之因,此期以痰瘀互结标实为主,阳气亏虚为本,而虚像不显,亏虚不甚。此阶段患者瘀血阻滞、痰湿壅盛症状突出,多伴胸闷气短、胸背胀痛、痛有定处,咯血、咳嗽咳痰、痰黏稠、纳呆便溏等,重在祛邪化浊以启发阳气。瘀血重则以活血化瘀、兼以化痰为法,方用血府逐瘀汤加减,加用法半夏、白术、苍术各 10 g 以化痰。痰湿重则以化痰散结、兼以化瘀为法,方用蒌贝二陈汤加减,加桃仁 10 g、红花 5 g、莪术 10 g 活血化瘀,适当配伍党参 10 g、黄芪 15 g 以益气微助阳势。若痰热壅盛则加胆南星 5 g、竹茹 10 g、鱼腥草 10 g、黄芩 10 g 清化痰热;胸痛或伴背部疼痛配以郁金 10 g、川芎 10 g 活血止痛;瘀滞化热,暗伤气津见口干、舌燥者,加生地黄、玄参、知母各 10 g 清热养阴生津;食少纳呆、乏力、气短,加黄芪 15 g、党参 10 g、白术 10 g 益气健脾;肾阳亏虚加菟丝子、山茱萸各 10 g。

3.3　窠囊结盾:阳虚毒结　“阳化气”不足,“阴成形”太过,导致痰、瘀积聚于肺部,“阳气虚-痰瘀聚”恶性循环日久,顽痰死血,蓄而化毒,结为窠囊,毒结如盾,牢不可破。癌毒性潜伏、隐匿,势黏滞、缠绵;癌毒肆虐,其性亦暴戾,狂夺精微且易损正气,为肿瘤恶化之本、复发之根[15]。癌毒既成,“饮食入胃,既以精华输我周身,又以败浊填彼窍隧”,食物转化之浊阴填补,加之不断夺取机体气血津液,滋养自身。肺癌组织不断扩充自身势力范围,入侵破坏周围的正常组织结构,使病情进一步恶化,为肺癌全病程演变的核心。

此时患者多处于肺癌中晚期阶段,阳虚毒结,癌毒壅盛,或在化疗、靶向、免疫等治疗后,与药毒相搏结[16]。运用攻伐之法后窠巢虽退,病情暂时稳定,但癌毒伏匿,窠囊传舍之势犹存。

窠囊结盾、阳虚毒结。癌毒顽固为标,难以祛除,阳气亏虚为本。症见咳痰、痰多色白,胸闷气促,神疲乏力,纳呆,便溏,舌质淡红或淡白,舌体微胖或边有齿痕,苔白,脉沉细无力。此时重在益气助阳兼止咳化痰、化瘀解毒,方用刘教授经验方之参芪肺积方加减,方药组成:党参 20 g,黄芪 30 g,白术、茯苓、法半夏、桔梗、款冬花、僵蚕、紫菀、重楼、山慈菇、红景天、菟丝子、山茱萸、六神曲各 10 g,陈皮、制南星各 5 g,白花蛇舌草、猫爪草、炒麦芽各 15 g。胸闷气促明显,痰少易咳,可减制胆南星、僵蚕;肾阳虚,加补骨脂、肉苁蓉各 10 g;肺癌合并胸腔

积液、心包积液者,可加葶苈子、泽泻各10 g;胸背痛明显,可加延胡索、郁金、川芎各10 g;肺癌伴肝转移,肝失条达,可配伍柴胡、白芍各15 g。

3.4 窠囊传舍:气阴亏虚 “阳气虚-痰瘀聚-癌毒结”循环日久,刘教授“癌毒传舍”新认识中,癌毒若坚硬之盾,难破难攻,且因“痰”而易“传”,所传之地正气亏虚、痰凝血瘀,因“瘀”而癌毒易“舍”,遂生“传舍窠囊”[17],此为肺癌转移之因。据华佗《中藏经·论痈疽疮肿第四十一》中言,五脏六腑蓄毒闭而不流,机体渐衰而肿瘤发展。此窠囊痰凝血瘀毒聚,胶结难消,阳消阴长,癌毒壅盛,正气渐衰,癌毒传舍,进展至肿瘤晚期。肺癌易出现肝、脑、骨转移,“至虚之处,便是受邪之地”,肺气耗散,金水不生,肾精不足,脑髓、骨髓失养,则脑、骨转移。“恶血必归于肝”,肺癌易通过血行转移至肝。癌毒传舍于肝脏则出现黄疸、腹水,于脑则头晕头痛,或于经络、筋骨、皮毛可麻木、疼痛、凸起皮肤等。癌毒传舍多处,则全身气机闭塞,阴阳失调,心肾不济,病情渐衰,渐为坏证。

肺癌患者晚期多见气阴两虚[18-19],一者肺为娇脏,以气阴为用,诸邪犯肺,极易耗伤肺气,灼伤肺阴;二者患者正气亏虚,窠囊盘踞日久,痰瘀癌毒胶结,能耗伤机体气血津液;三者放疗、化疗、靶向治疗、分子免疫治疗等是当前治疗肺癌的主要手段,化疗致剧烈呕吐腹泻等消化道反应均损伤气阴,而放疗中放射线属“热毒”范畴[20],且靶向免疫治疗,均易耗气伤阴[21-22]。

机体渐衰:气阴亏虚、癌毒传舍。癌毒泛滥为标,气阴亏虚为本。症见:咳嗽咳痰,少痰或无痰,或咳血痰,胸闷气促,神疲乏力,自汗或盗汗,手足心热,纳呆消瘦,口干口苦,便秘尿赤,舌质偏红或绛红、舌苔薄或花剥,脉细数或无力。以益气养阴、化瘀解毒、化痰止咳为法,方用参麦肺积方加减[23],方药组成:南沙参20 g,麦冬、天花粉、五味子、山慈菇、冬凌草、僵蚕、桑白皮、知母、女贞子、红景天、山茱萸、百合各10 g,墨旱莲、猫爪草、仙鹤草、鳖甲、鱼腥草、白花蛇舌草各15 g,白茅根、酸枣仁30 g。大便干结,加大黄5 g、枳实10 g;神疲、纳呆者,加炒麦芽15 g、鸡内金10 g;气虚明显加黄芪30 g;咯血不止,可选加白及、茜草根、三七各10 g。

3.5 机体衰竭:气血阴阳俱虚 窠囊顽固,病程迁延、难治,癌毒日益泛溢,而阳气已衰,窠囊生长迅速,多处传舍,气机闭塞,加之抗肿瘤治疗等药性峻猛,使气血化生愈加乏源,内在精气空虚,难以充养肢脏腑经络,血气离守,机体正气日渐耗损而阴阳衰微甚离决,最终整体衰竭,而至肺癌终末期,诸症并呈,恶病质状态明显,可见呼吸短促、极度消瘦、食欲不振、疲乏无力等全身衰竭症状。

机体衰弱、气血阴阳俱虚。此阶段呈一片虚象,脾肾为后先天之本,以补脾益肾为法,方用自拟方健脾温肾汤加减[24],方药组成:党参15 g,黄芪30 g,茯苓、白术、当归、川芎、肉苁蓉、山茱萸、黄精、熟地黄、菟丝子、枸杞子、鸡内金、炒麦芽各10 g,鹿角霜4 g,炙甘草5 g,全蝎3 g,或予薯蓣丸加减。若四肢厥逆、冷汗淋漓,加制附子10 g、肉桂6 g;大便干结,加当归10 g、牛膝10 g、升麻5 g;口干,加石斛、麦冬、五味子各10 g;大便稀溏,加炒白扁豆、炒麦芽各15 g。

3.6 气郁贯穿“窠囊演变” 《灵枢·平人绝谷第三十二》所述“气得上下……精神乃居。”在气血津精的运动代谢中,气的升降出入尤为关键。朱丹溪曰:“痰挟瘀血,遂成窠囊……此痰挟瘀血,碍气成病。”气郁则血滞津壅,痰湿瘀血结聚在肺,日久化毒为癌瘤,故成窠囊。窠囊进一步加重气机郁滞,使气失固摄,邪失约束,易于扩散,呈转移之势。肺癌本身的高代谢、化疗靶免药物及放疗导致贫血、化疗致线粒体受损等,均会引起肿瘤缺氧微环境,祝捷教授认为肿瘤缺氧微环境的本质便是气机郁闭,气机不调[25]。长期处于烦躁、焦虑、抑郁的状态易促发恶性肿瘤,据统计,35%的肺癌患者伴有中至重度的抑郁症,其使预后不良的生物标志物水平升高,病情进一步恶化[26]。

情志抑郁可累及各脏腑气机特定的升降之性及其功能。脾胃斡旋中州,肝调畅全身气机,情志异常可致肝脾功能失常,气机失调。心主神志,情志异常亦与心密不可分。心神失养,“肝主升发”异常,则少阳相火妄动或厥阴风火相煽致肿瘤复发与转移[27]。故肺癌的发生、发展及转移过程,均离不开气机郁滞,其贯穿“窠囊演变”始终。

刘教授认为治疗应顺应脏腑宣降相合之性,当癌毒蓄积,扰乱气血,阴阳失衡时,应调和阴阳、形神兼治,以平为期,重在“调”与“和”,抗癌解毒的同

时注重调畅气机。常合升降散,或加木香 5 g、郁金 10 g、凌霄花 10 g、百合 10 g、合欢花 10 g 等调节气机,并重视开导患者情志,常给予鼓励及信心,以身心同治。

4 小　结

综上所述,刘教授根据窠囊理论特色结合肺癌病性复杂多变以及不同阶段的病机特点,提出“窠囊演变”,气虚为发病之本;阳气亏虚为进展之因;痰湿、瘀血为主要病理产物,皆为阴邪;癌毒为窠囊之盾,是恶化之本、演变的核心;气郁贯穿演变始终。肺癌癌前及早期,机体气虚,气血津液失于运化,凝于肺部,成痰成瘀,胶着蕴毒,结为窠囊,顽固难除;随着“阳气虚-痰瘀聚-癌毒结”循环反复,癌毒乖戾,未及时遏制则疾病进展;久病气更虚,癌毒失于固摄,挟“痰”裹“瘀”,肆意扩张,传舍于人体正气虚弱之处,形成多处转移;遂至肺癌终末期,血气离守,阴阳离决,机体衰败。

目前关于肺癌的中医病机学理论丰富,如虚、邪、郁、毒病机理论癌毒病机理论,毒结窠囊理论。但关于窠囊的病机理论结合现有的研究成果,系统论述肺癌发生发展的文献并不多,故本文提出“窠囊演变”,以期待能在中医临床和研究方面为精准辨治肺癌提供思路。

参考文献

[1] SUNG H,FERLAY J,SIEGEL R L,et al. Global cancer statistics 2020:GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries[J]. CA:A cancer journal for clinicians,2021,71(3):209-249.

[2] LI C,LEI S,DING L,et al. Global burden and trends of lung cancer incidence and mortality[J]. Chinese medical journal,2023,136(3):1583-1589.

[3] ZHENG R,ZHANG S,ZENG H,et al. Cancer incidence and mortality in China,2016[J]. Journal of the National Cancer Center,2022,2(1):1-9.

[4] 陈信义. 中医药提升肿瘤患者生活质量研究述评[J/OL]. 北京中医药大学学报:1-12[2022-11-06]. https://Link. cnki. net/urlid/11. 3574. R. 20220905. 0924. 002.

[5] 郭雯,冯贞贞,王露,等. 基于文献的肺癌常见中医证候研究[J]. 中医杂志,2021,62(16):1447-1454.

[6] 钟佳燕,倪锴文,王雅琴,王真. 从“阳化气,阴成形”论治肺结节[J]. 浙江中医药大学学报,2022,46(4):424-427.

[7] 骆亚莉,周啸天,魏本君,等. 中医学对炎性微环境与炎症恶性转化的认识[J]. 时珍国医国药,2022,33(8):1966-1968.

[8] 张林军,冯利,胡兴胜,等. 肿瘤一体四元疗法简介及临床应用[J]. 中医临床研究,2017,9(30):123-126.

[9] 肺癌可在人体内潜伏 20 余年[J]. 中华中医药学刊,2017,35(6):1600.

[10] 江洋. 二陈汤及其加减方通过 JNK 信号通路抑制 NSCLC 肿瘤血管生成的实验研究[D]. 北京:北京中医药大学,2019.

[11] 杨倩宇,闫梓乔,李潇,等. 黄芪-莪术抑制肺癌血管生成及其对 EGFR/PI3K/AKT 和 HIF-1α/VEGF 信号通路的影响[J]. 中华中医药杂志,2022,37(7):4039-4043.

[12] 刘浩雷,尹格,王克,等. 恶性亚实性肺结节危险因素及中医体质类型分析[J]. 湖南中医杂志,2022,38(5):105-108.

[13] 尹新宇,刘松江. 基于“阳化气,阴成形”理论浅谈中西医结合治疗肺癌机制[J/OL]. 实用中医内科杂志:1-4[2023-07-03]. https://Link. cnki. net/doi/10. 13729/j. issn. 1671-7813. Z20230017.

[14] HARPER C V,WOODCOCK D J,LAM C,et al. Temperature regulates NF-κB dynamics and function through timing of A20 transcription[J]. Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America,2018,115(22):5243-5249.

[15] 郭天灏,周红光,陈方平,等. 癌毒理论之唯物辩证法[J]. 山东中医杂志,2020,39(8):782-786.

[16] 朱潇雨,吴喆,高瑞柯,等. 从“阳虚毒结”角度探讨化疗耐药形成及温阳法干预机理[J]. 中医杂志,2021,62(8):672-676.

[17] 钟佳,刘华,王理槐. 基于“癌毒传舍”理论防治肺癌转移[J]. 湖南中医药大学学报,2021,41(12):1950-1953.

[18] 陈滨海,张雅丽,李晓娟,等. 基于痰毒病机的晚期非小细胞肺癌证型分布规律研究[J]. 中华中医药杂志,2020,35(4):1976-1979.

[19] 孙颖. 晚期非小细胞肺癌证型特点及血瘀证相关因素研究[D]. 天津:天津中医药大学,2020.

[20] 王志武,刘春秋,王静,等. 放射性肺损伤肺癌病证结合预测模型的构建和验证[J]. 中华中医药杂志,2021,36(9):5556-5560.

[21] 徐媛. 中晚期 NSCLC 患者吉非替尼治疗前后中医证型变化规律研究[D]. 武汉:湖北中医药大学,2022.

[22] 陆科谋. 恶性肿瘤患者含 PD-1 抑制剂治疗的中医症候变化临床观察[D]. 大连:大连医科大学,2022.

[23] 郑润锈,孙银辉,王理槐,等. 刘华从肺痿论治老年晚期肺鳞癌经验[J]. 长沙:湖南中医杂志,2022,38(10):63-65.

[24] 薛培森. 基于“阴毒”理论的“健脾温肾法”治疗肿瘤恶病质的临床研究[D]. 长沙:湖南中医药大学,2022.

[25] 葛焰森,肖冲,夏孟蛟,等. 论“解表法”干预肿瘤缺氧微环境[J]. 湖北中医杂志,2019,41(2):50-53.

[26] ANDERSEN B L,MYERS J,BLEVINS T,et al. Depression in association with neutrophil-to-lymphocyte,platelet-to-lymphocyte,and advanced lung cancer inflammation index biomarkers predicting lung cancer survival[J]. PloS one,2023,18(2):e0282206.

[27] 杨永,王笑民. 基于“肝主生发”从肝论治肿瘤的复发与转移[J]. 中医杂志,2023,64(1):95-97.

(收稿日期:2023-12-23)

[编辑:韩晗]