

中成药在肺癌中的应用现状

雷丽霞¹, 李瑞林¹, 苏 阳¹, 张洪亮²

(1.新疆医科大学第四临床医学院,新疆 乌鲁木齐 830000;

2.新疆维吾尔自治区中医医院肿瘤二科,新疆 乌鲁木齐 830000)

摘要:近年来,面对肺癌的高发率和高死亡率,现代医学取得了不错的成绩,但其治疗后的不良反应也非常明显。中成药为临床上肺癌的治疗提供了良好的思路,目前临床上应用的中成药较多,疗效明显,但缺乏大量临床证据支持,其中部分临床研究表中成药紫龙金片可以减轻不良反应、改善患者生活质量、提高免疫力。本文主要阐述了部分临床上疗效显著的中成药在肺癌中的应用现状,以期临床治疗肺癌提供指导。

关键词:中成药;肺癌;紫龙金片;参一胶囊

中图分类号:R286

文献标识码:A

DOI:10.3969/j.issn.1006-1959.2022.24.039

文章编号:1006-1959(2022)24-0173-05

Application Status of Chinese Patent Medicine in Lung Cancer

LEI Li-xia¹, LI Rui-lin¹, SU Yang¹, ZHANG Hong-liang²

(1.The Fourth Clinical Medical College of Xinjiang Medical University,Urumqi 830000,Xinjiang,China;

2.The Second Department of Oncology,Traditional Chinese Medicine Hospital of Xinjiang Uygur Autonomous Region,Urumqi 830000,Xinjiang,China)

Abstract:In recent years, facing the high incidence and mortality of lung cancer, modern medicine has made good achievements, but its adverse reactions after treatment are also very obvious. Chinese patent medicine provides a good idea for the clinical treatment of lung cancer. At present, there are many Chinese patent medicines in clinical application, and the curative effect is obvious, but there is a lack of a large number of clinical evidence support. Some clinical studies have shown that Zilongjin Tablets can reduce adverse reactions, improve the quality of life of patients, and improve immunity. This article mainly expounds the application status of some clinically effective Chinese patent medicines in lung cancer, in order to provide guidance for clinical treatment of lung cancer.

Key words:Chinese patent medicine;Lung cancer;Zilongjin tablet;Shen-yi capsule

原发性支气管肺癌简称肺癌(lung cancer),是一种起源于支气管黏膜和肺泡壁的恶性肿瘤,其包括非小细胞肺癌(NSCLC)和小细胞肺癌(SCLC),非小细胞肺癌是肺癌的主要亚型。肺癌是我国最常见的癌症类型和癌症死亡的主要原因,其发病人数、死亡人数均居首位^[1,2]。根据既往国家癌症中心数据^[3,4],预计2022年我国肺癌新发病例数及死亡病例数占比最多,其5年生存率约为19%。现阶段临床中肺癌的常规治疗方式包括手术、化疗、放疗、靶向、免疫及多学科综合治疗等,提高疗效的同时也伴随着明显的不良反应。如化疗的常见不良反应有恶心、呕吐、脱发、骨髓抑制、疼痛、味觉障碍、便秘、发痒和麻木等。放疗后的放射性皮炎、放疗部位疼痛等。靶向治疗后的皮疹、腹泻、甲沟炎、口腔粘膜炎、肝损伤、间质性肺疾病等。免疫相关不良反应包括皮疹、

肝炎、胃肠炎、内分泌系统疾病、肺炎等^[5]。这些治疗在延长患者生存期的同时,明显影响患者的生存质量。随着中医药的发展,中成药在肺癌治疗中发挥了良好作用,体现在抑制肿瘤细胞生长、侵袭和转移^[6]、改善不适症状、调节脏腑功能及提高机体免疫力等方面^[7]。中成药联合指南常规治疗非小细胞肺癌可显著延长患者中位无进展生存期^[8]。艾迪注射液、康莱特注射液、参芪扶正注射液均可有效控制非小细胞肺癌的进展、减轻放疗的毒副作用,改善患者生活质量^[9]。表皮生长因子受体酪氨酸激酶抑制剂(epidermal growth factor receptor-tyrosine kinase inhibitors,EGFR TKI)最常见的消化系统不良反应包括腹泻和肝损害,其中针对腹泻专家共识推荐逍遥丸合香砂六君丸、四神丸、桂附理中丸等中成药^[10]。中成药一般由多味中药组成,具有疗效持久平稳、口感温和、不良反应小、便于携带、节省熬制中药时间等特点。根据2019版《中药新药治疗恶性肿瘤临床研究技术指导原则》(简称《原则》),本文从中成药在肺癌的治疗、改善症状、辅助用药3个方面进行综述。

1 肺癌的治疗

中成药在肺癌治疗中包括单独使用、联合常规治疗以及常规治疗后的巩固治疗或维持治疗等。临

基金项目:天津市科技计划项目(编号:WFCMS2019180001)

作者简介:雷丽霞(1993.10-),女,新疆乌鲁木齐人,硕士研究生,主要从事中西医结合肿瘤防治研究

通讯作者:张洪亮(1965.5-),男,河南项城人,硕士,主任医师,教授,博士生导师,主要从事中西医结合肿瘤防治研究

床上部分早期肺癌术后的患者通过口服中成药延缓复发、缓解焦虑,改善症状,但缺乏大量临床证据支持。在晚期非小细胞肺癌治疗中,应用单纯中医治疗方案和中西医结合治疗方案可获得相当的近期疗效和生存时间,但应用单纯中医治疗能够更好地维持晚期非小细胞肺癌患者肿瘤标志物水平的稳定,有助于维持肿瘤病情的相对稳定^[11]。研究表明^[12],非小细胞肺癌患者采用中药防护治疗联合化疗方案的疗效优于单纯化疗。复方苦参注射液联合铂类化疗治疗非小细胞肺癌在改善肿瘤反应、启动免疫功能、降低不良反应发生率等方面疗效显著,对非小细胞肺癌治疗安全^[13]。研究显示^[14],接受放疗、使用口服中成药、长期接受中医辨证治疗,可以延长晚期非小细胞肺癌的生存期。复方红豆杉胶囊联合化疗与单纯化疗相比,可显著提高疾病控制率(DCR),客观缓解率(ORR)和生活质量(QOL),减少不良反应的发生^[15]。中成药注射剂榄香烯注射液是Ⅲ/Ⅳ期非小细胞肺癌患者铂类化疗的一种安全有效的辅助治疗,其可提高临床疗效,增强细胞免疫功能,减轻化疗毒性^[16]。研究发现,对比无进展生存期(PFS)、总生存期(OS)、生活质量以及药物安全性,中医综合治疗组和化疗维持组在延长生存时间方面作用相当,同时中医综合治疗组具有提高生活质量、降低不良反应的优势^[17]。另外,复方斑蝥胶囊联合吉西他滨+顺铂化疗方案治疗非小细胞肺癌可调节机体免疫力,减轻炎症反应,减少药物的毒副作用^[18]。对于带瘤无法进行常规治疗的患者,临床常予中药及中成药辨证治疗。

2 改善症状

肿瘤患者因其自身疾病的特点,常伴随一些临床症状,包括癌因性疲乏、癌性疼痛、癌性发热。上述3大症状是《原则》规定的3大研究领域。

大部分流行病学调查显示,肿瘤患者癌因性疲乏发生率高于60%,部分研究报道可高达90%。最新的NCCN CRF指南(2018版)将癌因性疲乏定义为一种痛苦的、持续的、主观的、有关躯体、情感或认知方面的疲乏感或疲惫感,与近期的活动量不符,与癌症或癌症的治疗有关,并且妨碍日常生活^[19]。癌因性疲乏有发生快、持续时间长、程度重和不可预知等特点^[20]。中医学认为其属“虚劳”范畴。中成药可作为癌因性疲乏的补充治疗。中成药的优势在于改善症状、安全有效,在不同治疗阶段均可辨证使用,亦可与放化疗同时使用^[21]。复方阿胶浆具有治疗癌因性

疲乏的作用,能有效降低疲乏等级,显著改善癌症相关性疲乏患者的中医症状和生活质量^[22]。精元康胶囊有助于脾肾两虚型中晚期非小细胞肺癌癌因性疲乏患者改善疲乏情况,减轻临床症状,保护免疫功能,提升生活质量,并且无明显不良反应^[23]。参麦注射液治疗晚期非小细胞肺癌合并癌因性疲乏患者的有效性和安全性得到初步的证明^[24]。

癌性疼痛主要是指肿瘤细胞浸润、转移、扩散或压迫有关组织引起的疼痛,是癌症患者常见症状,多见于癌症的晚期,是影响患者生存质量的重要因素。癌性疼痛在古代医籍中早有精辟的论述,《黄帝内经》有“大骨枯槁,大肉陷下,胸中气满,喘息不便,内痛引肩项”的描述,极似晚期肺癌的癌痛症候。又如《肘后备急方》“治瘕暴症,腹中有物如石,痛如刺,昼夜啼呼,不治之,百日死”,说明癌痛难忍以致患者“昼夜啼呼”,对患者的生存质量影响较大^[25]。《内经》中提出“不通则痛”“不荣则痛”等。根据肿瘤和疼痛的病因和病理机制,药物的功能主治,分为活血消癥止痛、解毒消癥止痛、理气止痛、清热止痛、散寒止痛等^[26]。中医认为,癌性疼痛多为毒邪内蕴、火热内生、邪热阻滞所致,当以清热解毒,活血通络为治,中成药内外合用治疗癌症有较好的辅助治疗之效^[27]。薏苡仁油注射液有效降低了癌症患者的疼痛程度,明显改善其生活质量,且无明显不良反应^[28]。复方苦参注射液直接通过阻断TRPV1信号传导和间接通过减少肿瘤生长来限制癌症疼痛^[29]。

癌性发热机制目前尚不清楚。中医认为其属“内伤发热”范畴,分虚实两端,外感六淫、七情、外伤等因素长期作用于机体,从而产生某种病理性的瘀滞,或痰湿,或瘀血,日久引发癌症。癌肿为有形之邪,阻碍气血的运行,进而使气机郁滞而化热,为机体正气奋起与邪争的实性表现,癌肿生长于机体,乖戾没有节制,损伤机体正气,产生气血阴阳虚衰,从而引起虚性发热;现代医学的治疗手段耗气伤阴损伤人体正气进而引起虚性发热。中成药新癆片与塞来昔布及吲哚美辛治疗癌性发热的效果基本一致^[30]。血必净注射液联合吲哚美辛肠溶片治疗癌性发热较单用吲哚美辛肠溶片能明显提高控制率,且显著改变体内TNF- α 、IL-10等炎症因子的水平,起双向调节作用^[31]。肺一丸联合痰热清注射液治疗非小细胞肺癌癌性发热有较好的疗效^[32]。

3 辅助用药

《原则》指出辅助用药是在不影响原有常规治疗

方法疗效的前提下预防和或减轻肿瘤治疗所致的不良反应的药物。以紫龙金片为例,其主要属于辅助用药同时可以改善乏力,因此也属于改善症状用药。

3.1 紫龙金片的应用现况 紫龙金片是获得我国 SDA 批准的抗癌新药,是国内外第一个系统完成了基因、细胞周期蛋白和信号通路等细胞分子生物学基础研究的天然抗肿瘤药物。紫龙金联合化疗治疗非小细胞肺癌可增强疗效,提高患者生活质量,减少骨髓抑制及恶心呕吐的发生,改善免疫功能,治疗安全性较好^[33-36]。紫龙金与埃克替尼联合用于 EGFR 突变阳性晚期肺腺癌有延长无进展生存时间的趋势,可显著改善患者症状,提高免疫力及生活质量,同时减少不良反应的发生^[37]。肺癌患者术后早期存在免疫功能抑制状态,紫龙金片可以改善肺癌患者术后体液免疫和细胞免疫功能,促进机体免疫功能恢复,增强机体抗肿瘤能力^[38]。研究显示^[39],常规支持对症治疗+紫龙金片较单纯常规支持对症治疗实体瘤近期疗效稳定例数明显高于对照组,生活质量改善优于对照组,说明紫龙金片治疗晚期恶性肿瘤有较好的疗效,且无明显不良反应。

3.2 其他中成药的应用现状 临床上部分中成药治疗肺癌的疗效肯定,如参一胶囊可缓解 GP 方案治疗非小细胞肺癌的毒副作用,增强临床疗效,提升患者免疫力,降低消化道反应和骨髓抑制等不良反应的发生率,对提高晚期非小细胞肺癌患者的生活质量有积极意义^[40]。参一胶囊联合化疗的中西医结合疗法治疗晚期非小细胞肺癌,能够延长患者的生存时间,改善患者的症状,减轻化疗引起的骨髓抑制^[41]。参一胶囊联合化疗对中晚期非小细胞肺癌患者近期疗效明显,患者生存质量得以改善,血清 NKG2D、IFN- γ 、IL-2 水平提高,免疫功能改善,且毒副反应较轻^[42]。西黄丸可以抑制荷肺癌 A549 细胞小鼠的肿瘤组织生长,其机制可能是通过抑制 NLRP3 炎症小体及 IL-1 β 、IL-18、MDA 的表达水平,进而抑制肿瘤细胞的炎症微环境,达到抑制肿瘤细胞生长的结果^[43]。威麦宁胶囊在 GP 化疗方案基础上可减少非小细胞肺癌患者免疫功能损伤,抑制炎症微环境,提高化疗疗效,降低化疗相关不良反应,改善患者临床症状^[44]。参一胶囊、威麦宁胶囊、西黄丸/胶囊对延长患者的无进展生存时间有统计学意义,延长中成药服用周期可提高患者总生存时间^[45]。研究表明^[46],与单纯化疗相比,复方红豆杉作为非小细胞肺癌化疗辅助用药可提高临床疗效和患者生活质量,

降低不良反应。复方斑蝥胶囊与吉非替尼联合治疗非小细胞肺癌的疗效明显,可增强患者免疫功能,降低 MMP-9、VEGF 水平^[47]。槐耳颗粒可能通过抑制 MTDH 的表达以及 JAK2/STAT3 和 MAPK 信号通路的活性来抑制肺癌细胞的增殖和转移,其具有低毒、多靶点、在体内明显抑制肿瘤增殖和转移等特点,具有治疗肺癌的潜力^[48]。贞芪扶正胶囊对晚期非小细胞肺癌患者的免疫功能具有保护作用,可改善生存质量,减少化疗不良反应的发生^[49]。贞芪扶正胶囊联合 GP 化疗方案治疗晚期非小细胞肺癌疗效显著,能够增强患者的免疫功能,降低血 NRP-1、B7-H3 水平,且不良反应少^[50]。固本消瘤胶囊加减方可以显著抑制 PC9 及 PC9GR 细胞的增殖、迁移,其作用机制与诱导细胞凋亡、阻滞细胞周期有关;同时,该方与吉非替尼联合应用在抑制细胞增殖、迁移,诱导细胞凋亡方面具有明显的增效作用^[51]。参丹散结胶囊联合奥希替尼治疗 IV 期 NSCLC 非小细胞肺癌有更好的治疗效果,可降低靶向药物的不良反应,提高患者生活质量^[52]。华蟾素胶囊联合盐酸埃克替尼片可提高晚期非小细胞肺癌患者的治疗效果,延长生存时间,提高生活质量及降低皮疹发生率^[53]。金龙胶囊具有破瘀散结、解郁通络的功效,能够有效抑制肿瘤,实现肿瘤的软化缩小,防止术后肿瘤的复发和转移^[54]。复方苦参注射液辅助放疗可显著提高肺癌患者的免疫功能,降低血清 VEGF、MMP-9 水平以及不良反应的发生率,对治疗近期疗效有积极影响^[55]。晚期非小细胞肺癌患者采用化疗联合康莱特胶囊进行治疗的优势明显,可行性高,能够减少不良反应的发生率,提升患者生活质量^[56]。

4 总结

目前,中成药联合西医治疗的临床试验表明中成药在治疗肺癌中可发挥协同作用,期待现有的辅助用药通过有力的循证医学证据可为临床治疗提供指导。未来,需要对中成药进行更全面、更深入的研究。真实世界的研究更符合中医药的发展需要,期待通过这一科研方法评价、研究更多中成药,服务广大肺癌患者。

参考文献:

- [1]Sung H,Ferlay J,Siegel RL,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]Cao W,Chen HD,Yu YW,et al.Changing profiles of cancer

- burden worldwide and in China: a secondary analysis of the global cancer statistics 2020[J]. Chinese Medical Journal, 2021, 134(7): 783-791.
- [3] Feng RM, Zong YN, Cao SM, et al. Current cancer situation in China: good or bad news from the 2018 Global Cancer Statistics? [J]. Cancer Communications, 2019, 39(1): 1-12.
- [4] 尹周一, 王梦圆, 游伟程, 等. 2022 美国癌症统计报告解读及中美癌症流行情况对比[J]. 肿瘤综合治疗电子杂志, 2022, 8(2): 54-63.
- [5] 张诗民, 陈元, 褚倩. 免疫检查点抑制剂治疗肿瘤的不良反应该及管理策略[J]. 中国肿瘤临床, 2018, 45(12): 609-613.
- [6] 魏筱, 严文跃, 吴慧, 等. 抗肿瘤中成药使用的影响因素分析[J]. 西北药学杂志, 2021, 36(2): 310-314.
- [7] 林洪生, 李萍萍, 薛冬, 等. 肿瘤姑息治疗中成药使用专家共识(2013 版)[J]. 中国中西医结合杂志, 2016, 36(3): 269-279.
- [8] 周楨. 中医药综合治疗 175 例 III-IV 期非小细胞肺癌的回顾性研究及预后分析[D]. 上海: 上海中医药大学, 2016.
- [9] 吕杨, 刘晓琳, 单探幽. 不同中成药注射剂辅助治疗非小细胞肺癌的对比研究 [J]. 中国医院用药评价与分析, 2017, 17(6): 790-791, 795.
- [10] 胡洁, 林丽珠, 骆肖群, 等. EGFR-TKI 不良反应管理专家共识[J]. 中国肺癌杂志, 2019, 22(2): 57-81.
- [11] 廖伯年, 赵研丽, 蔡林, 等. 中医药对晚期非小细胞肺癌患者血清肿瘤标志物的干预作用[J]. 辽宁中医杂志, 2017, 44(1): 96-99.
- [12] 金丽玲. 中药防护治疗方案联合化疗治疗非小细胞肺癌效果观察[J]. 内蒙古中医药, 2016, 35(11): 95.
- [13] Wang D, Xu Y, Huang T, et al. Clinical efficacy and safety of NSCLC ancillary treatment with compound Kushen injection through immunocompetence regulation: A systematic review and meta-analysis[J]. Phytomedicine, 2022, 104: 154315.
- [14] 封佳莉, 李和根, 周晓辉, 等. 中医药干预 874 例晚期非小细胞肺癌的生存分析[J]. 安徽中医药大学学报, 2019, 38(6): 10-15.
- [15] Li K, Cheng H, Shen W, et al. Compound Taxus chinensis Capsule Combined with Chemotherapy for Non-Small-Cell Lung Cancer: A PRISMA-Compliant Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials [J]. Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine, 2021, 2021: 9535061.
- [16] Wang X, Liu Z, Sui X, et al. Eleme injection as adjunctive treatment to platinum-based chemotherapy in patients with stage III/IV non-small cell lung cancer: A meta-analysis following the PRISMA guidelines[J]. Phytomedicine, 2019, 59: 152787.
- [17] 王学谦, 侯炜, 郑佳彬, 等. 中医综合治疗方案维持治疗晚期非小细胞肺癌的多中心、大样本、前瞻性队列研究[J]. 中医杂志, 2020, 61(8): 690-694.
- [18] 方园圆. 复方斑蝥胶囊联合化疗治疗非小细胞肺癌的疗效及对患者免疫功能、化疗不良反应的影响[J]. 浙江中医杂志, 2022, 57(7): 488-489.
- [19] 本刊编辑部. 《中国肿瘤临床》文章荐读: 癌因性疲乏最新进展—NCCN(2018 版)癌因性疲乏指南解读[J]. 中国肿瘤临床, 2019, 46(17): 922.
- [20] 张潇宇, 谢晓冬. 癌因性疲乏如何管理——2019NCCN 癌症相关性疲乏指南解读[C]//2019 年中国肿瘤标志物学术大会暨第十三届肿瘤标志物青年科学家论坛论文集. 2019.
- [21] 《中成药治疗优势病种临床应用指南》标准化项目组. 中成药治疗癌因性疲乏临床应用指南(2020 年)[J]. 中国中西医结合杂志, 2021, 41(5): 534-541.
- [22] 李娜, 陈信义, 李潇, 等. 复方阿胶浆治疗癌因性疲乏的临床观察[J]. 中华中医药杂志, 2013, 28(2): 565-567.
- [23] 宋文佳. 精元康胶囊治疗脾胃两虚型中晚期非小细胞肺癌患者癌因性疲乏的临床研究[D]. 郑州: 河南中医药大学, 2019.
- [24] Zhou Y, Zhao B, Wu W, et al. Shenmai injection for the treatment of cancer-related fatigue in advanced non-small cell lung cancer patients undergoing chemotherapy: study protocol for a randomized controlled trial[J]. Trials, 2018, 19(1): 474.
- [25] 朱国胜, 刘文静. 浅析中医理论对癌性疼痛的认识[J]. 中医临床研究, 2016, 8(19): 62-63.
- [26] 樊碧发, 侯丽, 贾立群, 等. 癌痛规范化治疗中成药合理使用专家共识[J]. 中国疼痛医学杂志, 2021, 27(1): 9-17.
- [27] 闫京涛, 李竹生, 范宏宇. 中医药治疗癌性发热的思路与方法[J]. 中医临床研究, 2016, 8(4): 47-49.
- [28] Zhang P, Meng X, Tang X, et al. The effect of a coix seed oil injection on cancer pain relief. [J]. Supportive care in cancer : official journal of the Multinational Association of Supportive Care in Cancer, 2018, 27(2): 461-465.
- [29] Zhao Z, Fan H, Higgins T, et al. Fufang Kushen injection inhibits sarcoma growth and tumor-induced hyperalgesia via TRPV1 signaling pathways[J]. Cancer Letters, 2014, 355(2): 232-241.
- [30] 邢丽菊. 癌性发热的中西医认识和治理 [J]. 中医杂志, 2011, 52(11): 924-926.
- [31] 郭玉梅, 李政霖, 祁恒旭, 等. 血必净注射液治疗对晚期肺癌合并肺部感染患者血清炎性因子水平的影响[J]. 中国医药导报, 2016, 13(32): 125-128.
- [32] 杨李思瑞, 田菲. 肺一丸联合痰热清注射液治疗晚期非小细胞肺癌癌性发热 30 例疗效观察[J]. 湖南中医杂志, 2019, 35(8): 51-52.
- [33] 周宇姝, 陈继欣, 陈淑琪, 等. 紫龙金片联合化疗治疗非小细胞肺癌的荟萃分析[J]. 时珍国医国药, 2021, 32(4): 809-815.
- [34] 陈退林, 孙彩萍, 王建芳. 紫龙金片维持治疗晚期非小细胞肺癌患者的疗效观察 [J]. 中国中西医结合杂志, 2017, 37(5): 534-538.
- [35] 孙彩萍, 王建芳, 陈退林, 等. 紫龙金片联合化疗治疗晚期非小细胞肺癌的研究观察[J]. 中华中医药学刊, 2015, 33(5): 1145-1147.
- [36] 房芳, 陈红, 庞红梅, 等. 吉非替尼联合紫龙金片治疗中晚期

非小细胞肺癌的临床观察[J].现代预防医学,2011,38(7):1346-1348.

[37]滕华,孙宁宁,张利,等.紫龙金联合埃克替尼治疗表皮生长因子受体突变阳性晚期肺腺癌的疗效分析[J].中草药,2021,52(18):5643-5648.

[38]王菲叶.基于真实世界中紫龙金片治疗晚期非小细胞肺癌的疗效及安全性分析[D].广州:广州中医药大学,2021.

[39]杨爱莲,林锦培,林浩,等.紫龙金片治疗晚期恶性肿瘤临床观察[J].中草药,2018,49(16):3882-3884.

[40]于同月,崔昊震,张松男,等.参一胶囊对晚期非小细胞肺癌临床化疗效果及免疫功能的影响分析[J].中国免疫学杂志,2018,34(7):1012-1016.

[41]张英,王学谦,刘浩,等.参一胶囊联合化疗改善晚期非小细胞肺癌患者预后的多中心大样本随机临床研究[J].中华肿瘤杂志,2018,40(4):295-299.

[42]张利诚,黄良龙,黄宽.参一胶囊联合化疗对中晚期非小细胞肺癌患者近期疗效及血清 NKG2D、IFN- γ 、IL-2 水平和 T 淋巴细胞亚群的影响[J].中国老年学杂志,2020,40(11):2296-2299.

[43]蒋锐沅,莫春梅,满婷婷,等.西黄丸对炎症微环境下肺癌 A549 荷瘤小鼠 NLRP3 炎症小体及其产物和肿瘤增殖的影响[J].中国实验方剂学杂志,2020,26(17):20-28.

[44]胡彦辉,于卫江,耿良.威麦宁胶囊对肺癌化疗患者免疫功能及炎症微环境的影响[J].辽宁中医杂志,2019,46(3):538-541.

[45]宋博.中成药辅助治疗晚期非小细胞肺癌的队列研究[D].天津:天津中医药大学,2021.

[46]Li K,Cheng H,Shen W,et al.Compound Taxus chinensis Capsule Combined with Chemotherapy for Non-Small-Cell Lung Cancer: A PRISMA-Compliant Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials [J].Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine,2021,2021: 9535061.

[47]赵骏.复方斑蝥胶囊与吉非替尼联合对非小细胞肺癌患者疗效评价[J].中成药,2019,41(4):959-962.

[48]Chen Y,Wu H,Wang X,et al.Huaier Granule extract inhibit the proliferation and metastasis of lung cancer cells through down-regulation of MTDH, JAK2/STAT3 and MAPK signaling pathways [J].Biomedicine Pharmacotherapy,2018,101:311-321.

[49]江奋霞,徐爱国,张茜,等.贞芪扶正胶囊对晚期非小细胞肺癌患者免疫功能、生存质量、化疗不良反应的影响[J].现代中西医结合杂志,2019,28(35):3926-3929.

[50]蒋晓芳,林山.扶正中药颗粒联合 GC 化疗方案对晚期非小细胞肺癌患者的免疫功能及近期疗效的影响分析[J].辽宁中医杂志,2017,44(4):809-811.

[51]李光达,马云飞,张甘霖,等.固本消瘤胶囊加减方联合吉非替尼对非小细胞肺癌 PC9 与 PC9GR 细胞生物学行为的影响[J].中华中医药杂志,2021,36(6):3568-3571.

[52]潘方舒,阙国勇.参丹散结胶囊联合奥希替尼治疗 IV 期非小细胞肺癌临床观察 [J]. 浙江中西医结合杂志,2022,32(3): 242-244.

[53]周磊,邵燕儿,朱泽浩,等.华蟾素胶囊联合盐酸埃克替尼片治疗晚期非小细胞肺癌临床效果研究 [J]. 中国全科医学,2018,21(9):1047-1052.

[54]裴帅,王勇智.分析非小细胞肺癌使用金龙胶囊联合放化疗治疗的效果[J].中国冶金工业医学杂志,2022,39(4):460-461.

[55]梁素娇,严虹霞.复方苦参注射液辅助放化疗对肺癌患者免疫功能及 VEGF、MMP-9 水平的影响[J].光明中医,2020,35(16):2499-2502.

[56]任玮.化疗联合康莱特软胶囊治疗晚期非小细胞肺癌的临床效果研究[J].黑龙江科学,2019,10(18):36-37.

收稿日期:2022-05-04;修回日期:2022-09-06

编辑/成森

“论著”栏目主要刊登基础和临床研究性稿件,临床上的热点、焦点问题以及新方法、新技术等方向的稿件均可投稿。为了继续提高该栏目的质量水平,服务于临床,现面向全国各大高校及卫生科研、教学和医疗单位征集优秀稿件。本栏目要求中英文摘要齐全、方法科学、推理严密,客观评价指标需具有特异性、稳定性,稿件一般要求 4 版起发。

推荐高质量 3 篇以上者可聘为我刊特约编委(在杂志上单独列出),对其推荐的稿件编辑部将优先处理、刊登,并可给予适当优惠。

欢迎广大医务工作者及研究人员积极投稿!