



扶正祛邪法防治肺癌的临床应用及前景

王引弟¹,徐向宁²,吕珍¹,李三三¹,周钰博¹,张明玉¹,吴建军^{1,3}

(1. 甘肃中医药大学公共卫生学院,甘肃 兰州 730000; 2. 甘肃中医药大学基础医学院,甘肃 兰州 730000;
3. 甘肃中医药大学中医预防医学研究所,甘肃 兰州 730000)

摘要:肺癌因其发病率、复发率及病死率较高而严重威胁着人类的健康,目前已有的治疗手段存在较多的不良反应。近年来,中医药在治疗肿瘤方面越来越受到重视,中医药在肿瘤防治中的增效减毒作用机制也逐渐清晰。扶正祛邪法以扶正、培本、祛邪为基本治疗原则,通过对机体的整体调节,发挥扶正培本、抑瘤散结的功效,对肺癌患者的瘤体稳定、症状缓解、生活质量改善和生存期延长等方面具有较好的作用。

关键词:肺癌;扶正祛邪法;机制探讨;临床应用

中图分类号:R273

文献标志码:A

文章编号:1671-7813(2024)09-0039-05

Clinical Application of Fuzheng Quxie Method in the Treatment of Lung Cancer

WANG Yindi¹, XU Xiangning², LYU Zhen¹, LI Sansan¹, ZHOU Yubo¹, ZHANG Mingyu¹, WU Jianjun^{1,3}

(1. School of Public Health, Gansu University of Chinese Medicine, Lanzhou 730000, Gansu, China;

2. School of Basic Medicine, Gansu University of Chinese Medicine, Lanzhou 730000, Gansu, China;

3. Institute of Traditional Chinese Medicine and Preventive Medicine, Gansu University of Chinese Medicine, Lanzhou 730000, Gansu, China)

Abstract: Objective Lung cancer is a serious threat to human health due to its high incidence, mortality and recurrence rates, and the existing treatments have many adverse reactions at present. In recent years, traditional Chinese medicine has received more and more attention in the treatment of tumors, and the mechanism of synergistic and attenuated effects of traditional Chinese medicine in tumor prevention and treatment has gradually become clear. The basic treatment principles of Fuzheng Quxie Method are Fuzheng, Peiben and Quxie. Through the overall adjustment of the body, play the role of Fuzheng Peiben, Yiliu Sanjie. It has good effects in tumor suppression, lung cancer patients tumor stability, symptom relief, quality of life improvement and survival prolongation and other aspects.

Keywords: lung cancer; Fuzheng Quxie Method; mechanism discussion; clinical application

肺癌是中国乃至全球发病率第2及病死率第1的恶性肿瘤^[1]。其临床治疗以传统手术、化疗和放疗等方法为主,近期介入、靶向和生物免疫治疗等新兴技术在临床也有广泛应用^[2],在我国肺癌病例的发现尤以临床晚期居多,目前肺癌五年生存率仍然较低,不超过20%^[3]。现代医学技术虽在一定程度上抑制了肿瘤的生长,延缓了病情,但仍存在较多不良反应,且在降低疾病复发与转移、改善患者生活质量、延长生存时间等方面疗效相对有限^[4]。中医认为,正气不足是肿瘤发生发展的根本原因并贯穿于整个病程,在发病过程中是关键点。“扶正”和“祛邪”是公认的治疗肿瘤的基本治法^[5],扶正祛邪法在临床应用取得了较好疗效,研究表明^[6],扶正祛邪法不仅可以与化疗联合使用增加恶性肿瘤临床疗效而且能减少放疗和化疗的不良反应,尤其是在提高肺癌患者的生活质量方面疗效突出,从而延长患者的无进展生存期和总生存期达到“减毒增效”的临床效果。

基金项目:国家自然科学基金项目(82160900);甘肃省自然科学基金项目(21JR11RA139)

作者简介:王引弟(1996-),女,甘肃平凉人,硕士在读,研究方向:西部高发常见疾病的病因及防控。

通讯作者:吴建军(1972-),男,甘肃兰州人,教授,博士,研究方向:西部高发常见疾病的病因及防控。E-mail: wjj@gszy.edu.cn。

1 病因病机

《难经》曰:“肺之积名曰息贲……久不已,令人洒淅寒热,喘咳,发肺癰。”《济生方·卷四》论述:“息贲之状,在右肋下,覆大如杯,喘息奔溢,是为肺积;诊其脉浮而毛,其色白,其病气逆,背痛少气,喜忘目瞑……皮中时痛,或如虱啄,或如针刺。”因此可将肺癌归属于“肺积”“息贲”“息积”“咳嗽”“咳血”等范畴。肺癌的病因十分复杂,影响因素众多。病因包括内因与外因,“正气亏虚、内伤七情”属内因,“外邪侵袭、邪毒蕴积、饮食失调”等属外因。肺具有娇脏的特性,不耐寒热,脏腑位置最高,为五脏六腑之华盖,外邪侵扰最先受之,又因肺在体合皮,在窍为鼻,六淫之邪易从皮毛、口鼻侵袭肺脏,继而邪气逐渐累积,导致气机升降失调,影响肺气正常宣发肃降,故而肺气难以正常运行气血津液,津液凝聚成痰,血停致成瘀,瘀血、痰浊病理产物相互搏结,结节成块,日久耗伤气血阴液,终成癌毒,发为肺癌^[7]。祖国医学认为“正虚邪实”为肺癌的病机特点,“气阴两虚”为本,“瘀血、痰浊、癌毒”为标,针对肺癌“本虚标实”的病机,辨证时首先认清本虚之所在,同时兼顾痰浊、瘀血、癌毒等关键病理因素,选择对症的抑瘤解毒散结之方药,以扶正、祛邪、抑瘤为治疗原则。

2 扶正祛邪法抗肺癌的作用机制研究

目前主要的扶正祛邪治法方剂在“扶正”“祛邪”治法的指



表1 扶正祛邪法下治疗肺癌的方剂名称、方药的组成、作用机制和临床作用现状

主要方剂	方药的组成	可能的作用机制探讨	主要的临床作用	减少放、化疗的不良反应
培元抑瘤汤 ^[8]	黄芪、太子参、茯苓、白术、半夏、陈皮、杏仁、桔梗、生地、麦冬、浙贝母、白花蛇舌草、半枝莲、薏苡仁、五味子、鸡血藤、女贞子、生杜仲、竹茹、香附、甘草、白花蛇舌草	调动机体免疫系统抑制肿瘤细胞增殖,降低患者血清 CEA 水平	降低患者血清 CEA 水平;缓解临床证候;改善骨髓抑制情况	预防化疗引起的骨髓抑制及恶心呕吐的发生
扶正抑瘤汤 ^[9]	党参、白术、茯苓、枳壳、厚朴、绿萼梅、虎杖、生薏苡仁、砂仁、炒谷芽	诱导肿瘤细胞凋亡,抗肿瘤血管生成的作用,抑制肿瘤的转移;提高免疫功能	改善患者神疲乏力、动则气喘、腰膝酸软等主要中医临床症状,提高患者的生存质量	预防化疗引起的骨髓抑制
扶正散结方 ^[10]	黄芪、灵芝、龙葵、龟甲、鳖甲	抑制肿瘤细胞分裂,促进细胞凋亡,抑制肿瘤血管生成因子的分泌及 TSGF 产生	减轻化疗副作用,改善临床症状,提高生存质量,同时能使血清 VEGF、TSGF 水平下降,减少肿瘤转移的发生	减轻骨髓抑制以及胃肠道反应
扶正增效方 ^[11]	银花、沙参、枸杞、莪术、生黄芪、苏木、红花	增强细胞放射敏感性,抑制肺癌细胞增殖	提高放射治疗的近期疗效,减轻放疗副反应并延长生存期	缓解消化道不良反应
扶正抗癌方 ^[12]	黄芪、茯苓、丹参、桑白皮、五味子、法半夏、沙参、川贝母、桃仁、仙鹤草、半枝莲、薏仁、西洋参、白花蛇舌草、红花、麦冬	调节 T 淋巴细胞增殖功能进而调节免疫功能;抑制肿瘤细胞增殖,同时还可调节非特异性免疫功能从而稳定白细胞的数量;抑制肿瘤细胞侵袭与转移	减少化疗期间毒副反应、提高治疗效果	减轻骨髓抑制反应
补肺消积汤 ^[13]	生黄芪、鳖甲、薏苡仁、人参、麦芽、麦门冬、白术、茯苓、紫菀、款冬花、法半夏、丹参、山楂、陈皮、甘草、斑蝥	调节免疫因子水平,增加 T 细胞与自然杀伤细胞的抗癌活性,从而提高临床疗效	促进临床效果的提高及生存质量的改善,降低化疗不良反应发生率	降低恶心呕吐、咯血的发生率
芪玉三龙汤 ^[14]	黄芪、玉竹、莪术、天龙、地龙、泽漆、川贝母、龙葵、白花蛇舌草、薏苡仁	抑制 JAK2/STAT3 信号通路,抑制下游 Bcl - 2 水平,促进 Bax 表达	维持中晚期肺癌患者的瘤体稳定;改善患者的生存质量	缓解咳嗽、咳痰、疲劳、胸痛、气促、消瘦、纳差、发热等症状

导下,肺癌的临床应用方剂药物组成以益气养阴为主,如黄芪、党参、太子参等,健脾祛湿如茯苓、白术、薏苡仁等,宣肺排脓和解毒散结如桔梗、白花蛇舌草、半枝莲等药物为主。诸药联用发挥扶正培本、祛邪散结的功效。查阅文献发现,培元抑瘤汤、扶正抑瘤汤、扶正抗癌方、补肺消积汤、芪玉三龙汤、扶正散结方具有代表性,这些方剂具有扶正与祛邪抑瘤兼顾的特点。见表1。

2.1 扶正治法的作用机制

中医扶正的理念与现代医学中调节免疫功能、改善癌症患者的耐药性密切相关,通过调节免疫功能间接抑制癌细胞;通过改善耐药性,增加机体的敏感性,提高疗效。免疫功能在机体抵御疾病时扮演着重要的角色,免疫功能低下时,人体正常细胞更容易转化为癌细胞。近年来,免疫疗法已成为癌症治疗中最有前途的领域。据报道,中药或其提取物在免疫细胞中发挥多种作用,从而增强先天免疫和适应性免疫^[15-16]。项磊等^[17]在研究扶正抑瘤汤对肺荷瘤小鼠肿瘤生长、免疫微环境的影响中发现,扶正抑瘤汤可明显降低肿瘤组织中 PD - L1 和 CD4⁺、CD 25⁺、Treg、Bcl - 2 表达,上调 Bax 表达,由此抑制肿瘤细胞生长,促进细胞凋亡,改善小鼠免疫微环境来发挥抗癌作用。晚期非小细胞肺癌患者服用扶正抗癌方后,CD8⁺ T 细胞的数量增加并且其细胞毒活性提升,有效增加 CD8⁺ T 细胞分泌干扰素 - γ (IFN - γ),有利于消灭体内的肿瘤细胞,提高机体免疫功能,大部分患者生存质量可稳步提升,有利于患者预后^[18]。扶正散结方能够增加胸腺重和胸腺指数,提高免疫功

能,下调白细胞介素 - 4 (IL - 4)、白细胞介素 - 13 (IL - 13)、转化生长因子 - β (TGF - β) 等在肺癌免疫微环境中的表达,上调 IFN - γ 等细胞因子,从而逆转 TAMs 的免疫重塑作用,控制肿瘤生长^[19]。芪玉三龙汤调节免疫功能,抗肿瘤的机制可能与通过下调 TLR4/MyD88 通路活性,抑制 NF - κ B 和 I κ B 蛋白和基因的表达水平,改善免疫功能,发挥抑瘤作用^[20],或通过 PD - 1/PD - L1 以及 PTEN/PI3K/Akt 通路,下调 PD - 1、PD - L1 表达,以及下调 miRNA21 水平,上调 PTEN 表达,促进 Th1 免疫反应增强,抑制肿瘤细胞免疫逃逸,抑制记忆性 T 细胞凋亡,提高 T 细胞的杀肿瘤细胞效应和免疫反应,改善小鼠细胞免疫力和生存状态,从而达到抑制肺癌的作用^[21-22]。

作为一种有效的辅助疗法,中医药可以增强常规治疗(化疗、放疗、表皮生长因子受体酪氨酸激酶抑制剂)的效应并提供协同效应,增强化疗药物的化疗敏感性,逆转耐药性,减少不良反应和毒性,减轻患者的痛苦并提高生活质量。肺癌细胞经中医药治疗后,可诱导凋亡或自噬,抑制转移,影响免疫反应^[23]。扶正抗癌方通过调控黏蛋白 (MUC) 1、下调 P - EGFR、蛋白激酶 B、细胞外调节蛋白激酶、P - ERK 表达、Ras/Raf/MAPK 通路、调控间质上皮转化因子/磷脂酰肌醇 3 - 激酶通路、间质表皮转化因子受体通路等发挥协同抗肿瘤逆转吉非替尼耐药的作用^[15-24]。扶正抗癌方联合化疗药物可以增强 A549 细胞和 H1650 细胞对化疗药物的敏感性,但作用机制完全不同,对于继发耐药 H1650 细胞,可通过 EGFR - TKI 通路调节耐药,由于 A549 是原发性耐药细胞^[25],其作用机制可能与



抑制 cMet 通路逆转相关^[26]。

2.2 祛邪治法的作用机制

中医认为,瘤体属于有形实邪,治疗以祛邪为主,抑制肿瘤增殖,诱导肿瘤自噬和凋亡,改善血液循环则是该治法的具体体现。

细胞凋亡是细胞自主的有序性的死亡,抗肿瘤药物可通过细胞凋亡途径来抑制肿瘤生长,诱导细胞凋亡,减少细胞的增殖,发挥抗癌作用。对扶正抗癌方治疗肺癌的作用机制进行探索,扶正抗癌方可下调 Bcl-2 家族蛋白,显著降低信号转导转录激活因子 3 的蛋白表达,下调 MMP-9 而抑制 PC9 细胞的转移,以此通过 Bcl-2/caspase-3/STAT3 途径改善肺癌细胞凋亡^[27]。或者通过降低 DNMT1 表达,进而促进 p21 蛋白的表达抑制 A549 细胞的增殖^[28]。或者上调 PTEN 来调控下游 PI3K/Akt/Bad 通路相关蛋白的表达而促进肺癌细胞凋亡^[29]。或抑制 Vimentin、N-cadherin 的表达,上调 E-cadherin 蛋白表达,从而抑制肺癌 A549 细胞上皮-间质转化的进程,从而抑制肿瘤细胞侵袭转移^[30]。扶正抑瘤汤可以通过阻断 PI3K/Akt/mTOR 信号通路进而从多方面影响肿瘤细胞的发生发展,其呈剂量依赖性抑制 A549 细胞增殖、侵袭和迁移以及诱导细胞凋亡。且同时发现其可上调 A549 细胞中 Beclin-1 蛋白表达,升高 LC3 II/I 比值,下调 P62,降低 A549 细胞中 PI3K、Akt 以及 mTOR 磷酸化水平,增加自噬溶酶体数量,这些与自噬相关因素的变化表明扶正抑瘤汤能诱导 A549 细胞发生自噬^[31]。扶正散结方干预后能上调 Bax 的表达水平,下调 Bcl-2、MMP-9 表达水平发挥对小鼠 Lewis 肺癌组织的抑制作用^[32]。芪玉三龙汤能以浓度依赖的方式抑制 JAK2/STAT3 信号通路,升高 Bax 及 cleaved Caspase 3 蛋白表达,抑制 Bcl-2 蛋白表达,从而抑制 A549 细胞增殖,促进细胞凋亡^[33-34]。或可作用于 PI3K/Akt/mTOR 通路,下调 mTOR 的表达,上调 Beclin-1、Atg5、Atg13、LC3 的表达,促进 LC3 I 转化为 LC3 II 诱导肺癌 A549 细胞发生自噬,或降低其活化的下游分子即 eIF4E、p-eIF4E、p-p70S6K 和 p-4EBP1 表达,发挥抑制肺肿瘤生长作用^[35-36]。

晚期肺癌患者常由于疾病的不断进展以及自身机体状态的改变等多种因素使血液处于一种极易凝滞的状态,在促凝因素的作用下容易形成血栓,与中医所说的血瘀证相似。高凝状态可能减弱了化疗药物对肿瘤组织的渗透与直接杀伤。扶正抑瘤汤中龙葵、莪术、三棱具有活血行气、散瘀消癥之功效,三者均可改善患者的血液凝固状态和血瘀证。三棱、莪术中的有效成分具有抑制血小板聚集、抗血栓、抗炎等作用,其机理可能是通过调控促血管生成相关因子表达,改变血液流变学状态等机制发挥作用^[37]。网络药理学研究发现,黄芪、当归可以治疗气虚血瘀证,主要生物学过程包括对药物的反应、细胞增殖的正向调节,涉及的通路包括 TNF 信号通路、癌症中的通路、HIF-1 信号通路等^[38]。扶正散结汤可通过抑制 VEGF、上调抑制肿瘤血管内皮细胞增殖、迁移的 AS、干扰新的血管生成的 ES 表达水平来抑制血管生成,进而发挥抑瘤作用^[39]。

3 扶正祛邪治法的应用前景

3.1 增加临床治疗效果

中医方药在癌症治疗中疗效良好^[40],如扶正抑瘤汤^[41]、扶正抗癌方^[42]等,具有良好的增效作用,可有效地抑制肿瘤发展,降低患者术后复发风险,提高患者术后生存率。研究^[43-45]发现,口服扶正抑瘤汤能明显降低患者的情感、认知、躯体疲乏评分,改善肺癌化疗患者咳嗽、咳痰、咯血、气短、乏力、胸痛、食欲不振、便秘等中医证候,改善患者的生活质量。此外,扶正抑

瘤汤与扶正抗癌方还能够降低肺癌患者血清中肿瘤标志物的水平,改善肺癌化疗患者白细胞、血小板、血红蛋白计数的下降及消化道不良反应,对肝肾功能未见明显影响,提高肺癌患者 1 年生存率和 1 年无进展生存率^[46]。培元抑瘤汤、扶正抗癌、补肺消积汤均能够联合化疗药物减少化疗毒性反应^[10-11],改善肿瘤微环境,提高免疫功能,改善预后^[47,54]。服用扶正散结方联合化疗或靶向药物对晚期原发性非小细胞肺癌的综合作用显著,可以降低肺癌患者血清肿瘤相关物质群水平,尤其是能够协同调控肿瘤病灶,抑制表皮生长因子的产生,减少肿瘤微血管数量,从而控制肿瘤的生长和扩展,与肿瘤血管抑制药物联合使用,减少转移发生率,降低患者的肿瘤转移风险^[48-49]。扶正增效能增加细胞放射敏感性,抑制肺腺癌细胞增殖,能诱导细胞周期 G2/M 期阻滞,促进 DNA 损伤和细胞凋亡。综上所述,可见扶正祛邪类方药在改善肺癌患者的临床症状、减低肿瘤标志物、缓解不良反应、延长生存年限等方面疗效显著^[50]。

3.2 降低不良反应

培元抑瘤汤^[14,51]、扶正散结方^[12,19]可以降低患者血清 CEA 水平,减轻放化疗诱发的不良反应,明显改善临床患者的症状,提高生存质量,预防化疗药物引发的胃肠道反应、骨髓抑制反应、肝肾损害和神经毒性等不良反应。扶正抗癌方联合 DC 方案治疗非小细胞肺癌能够提高抗肿瘤效果,降低 CEA、CYFRA21-1、VEGF、TrxR1 等肿瘤标志物水平,上调 CD3⁺、CD4⁺、CD4⁺/CD8⁺ 水平,下调 CD8⁺ 水平,改善免疫失衡状态,抑制核因子 κ B 水平,阻止其与多种细胞因子结合而过度表达 TNF- α 、TGF- β 1 及白细胞介素-6(IL-6)等炎性因子,降低其炎性反应及不良反应发生率,减轻骨髓抑制、胃肠道反应、肾功能异常及其他不良反应(皮疹、脱发等)发生情况,提高患者生活质量^[9,52-53]。赵越洋^[54]选取 70 例表皮生长因子受体基因突变的晚期非小细胞肺癌患者为研究对象,实验结果显示扶正抗癌方能延长肺癌患者的生存时间,减轻酪氨酸激酶抑制剂的毒副作用。研究^[55]发现,扶正抗癌 II 方与自血穴位注射治疗协同改善患者临床症状,能有效减轻癌因性疲乏对患者造成的影响,进一步促进生活质量的改善。郭秋玲等^[56-57]研究发现,补肺消积汤可明显减低化疗药物毒副作用反应概率,控制瘤体发展,减轻临床症状,提高患者免疫功能,具有长时间舒缓气管,调理肺络的效果,稳定晚期 NSCLC 患者病情,改善患者反复发热情况,抑制癌细胞扩散、转移或者恶化趋势,充分体现了中医药治疗肿瘤的优势。

4 讨论

扶正祛邪法治疗肺癌在理、法、方、药上均有其独特的思路和意义。肺癌属于本虚标实的总病机,气虚、血瘀、癌毒均是发病的关键。免疫、细胞调控异常均与肺癌的发生发展密切相关,也进一步证实了肺癌本虚标实的特点。以本虚标实确立扶正祛邪治法,选择扶正祛邪类方药,具有益气养阴、解毒散结的药物配伍使用,标本兼治。文中所提到的方剂正是在理、法、方、药的指导下发挥扶助正气,抑瘤祛邪的作用。扶正祛邪类方药在扶助正气、降低癌症患者化疗不良反应方面的效果显著,以多个靶点、作用途径多样、整体治疗为特点,具有稳定病灶、防止肿瘤细胞转移、改善临床症状、提高患者生存质量、延长生存期等作用,尤其是在无进展生存期、生存时间、不良反应等方面有显著优势^[58]。扶助正气主要与 TLR4/MyD88、PD-1/PD-L1 以及 PTEN/PI3K/Akt、EGFR-TKI 等通路密切相关,调节 T 细胞功能,改善免疫微环境,提高机体抗邪能力。抑瘤作用主要是通过 MMP-9、Bcl-2/caspase-3/STAT3 途径以



及 PI3K/Akt/mTOR、JAK2/STAT3 信号通路实现,控制肿瘤发生发展及自噬凋亡。因此,研究扶正祛邪类方药对肺癌的治疗具有重要的临床价值和现实意义。

肺癌在疾病的发展过程中本虚与标实的侧重点可能会发生变化,且与肺癌相关的通路及可用中药众多,有许多通路的作用并未研究清楚,药物作用也不明了,故在用药方面需对症治疗,关于这一点的把握,可在后期的研究中作为重点研究方向,为临床提供理论依据。

参考文献

- [1] 赫捷,李霓,陈万青,等.中国肺癌筛查与早诊早治指南(2021,北京)[J].中华肿瘤杂志,2021,43(3):243-268.
- [2] 张立,李恒,张飞越,等.CAR-T免疫疗法与非小细胞肺癌:瓶颈与曙光[J].中国肺癌杂志,2020,23(10):916-920.
- [3] 梁迪,师金,李道娟,等.人群肺癌筛查的研究进展[J].中国肿瘤,2023,32(1):46-53.
- [4] CHEN Z, CHEN Q, CHENG Z, et al. Long non-coding RNA CASC9 promotes gefitinib resistance in NSCLC by epigenetic repression of DUSP1[J]. Cell Death Dis. 2020, 11(10):858.
- [5] 王亮,段永强,代润景,等.益气扶正祛邪法联合化疗治疗老年晚期非小细胞肺癌的临床疗效及安全性的Meta分析[J].实用中医内科杂志,2022,36(10):62-65.
- [6] YANG M, ZHU SJ, SHEN C, et al. Clinical Application of Chinese Herbal Injection for Cancer Care: Evidence - Mapping of the Systematic Reviews, Meta - analyses, and Randomized Controlled Trials[J]. Front Pharmacol, 2021(12):666368.
- [7] 吕晓静.朱佳运用扶正祛邪法辨治肺癌之经验[J].江苏中医药,2021,53(8):16-19.
- [8] 秦杨,王松海,夏瑞.扶正抗癌方联合安罗替尼治疗中晚期非小细胞肺癌患者的临床疗效[J].癌症进展,2021,19(24):2548-2551.
- [9] 李红莲.补肺消积汤辅助治疗非小细胞肺癌的疗效及其对生存质量的影响[J].慢性病学杂志,2020,21(1):130-132.
- [10] 李群,徐鹏,熊明.中西医结合治疗非小细胞肺癌患者疗效、毒副作用及KPS评分的影响[J].现代中西医结合杂志,2019,28(9):991-993.
- [11] 樊佳.扶正散结方联合GP化疗治疗晚期非小细胞肺癌患者的临床研究[J].首都食品与医药,2020,27(4):199.
- [12] 刘宝义.扶正抗癌方对非小细胞肺癌化疗患者增效减毒作用的效果观察[J].中国冶金工业医学杂志,2018,35(3):276-277.
- [13] 刘松江,王鹏,闫珏.培元抑瘤汤治疗非小细胞肺癌60例临床观察[J].黑龙江医学,2014,38(2):176-177.
- [14] 陈继欣,陈淑琪,吴万垠.扶正抗癌方联合吉非替尼治疗非小细胞肺癌Meta分析[J].中国老年学杂志,2022,42(4):805-811.
- [15] WANG S, LONG S, DENG Z, et al. Positive Role of Chinese Herbal Medicine in Cancer Immune Regulation[J]. Am J Chin Med, 2020, 48(7):1577-1592.
- [16] WANG Y, ZHANG Q, CHEN Y, et al. Antitumor effects of immunity - enhancing traditional Chinese medicine[J]. Biomed Pharmacother, 2020, 121:109570.
- [17] 项磊,苏明君,马志超,等.扶正抑瘤汤对肺癌荷瘤小鼠肿瘤生长、免疫微环境的影响[J].世界中西医结合杂志,2021,16(8):1447-1452.
- [18] 吴姗姗,王柏山,严峰,等.服用扶正抗癌方后非小细胞肺癌晚期患者CD8⁺T细胞细胞毒活性的变化[J].中国老年学杂志,2021,41(7):1390-1393.
- [19] 黎金华,田菲,邱崇笙,等.扶正散结方调控Lewis肺癌小鼠TAMs免疫重塑作用的相关研究[J].中国中药杂志,2015,40(6):1161-1165.
- [20] 程建超,张星星,童佳兵,等.芪玉三龙汤对肺癌小鼠肿瘤组织TLR4/MyD88/NF- κ B通路分子表达的影响[J].中药药理与临床,2019,35(5):101-106.
- [21] 焦安男,吴欢,朱洁,等.芪玉三龙汤通过PD-1信号通路增强Th1免疫反应抑制肺癌转移[J].安徽医科大学学报,2022,57(11):1718-1724.
- [22] 张星星.芪玉三龙汤通过PD-1/PD-L1及PTEN/PI3K/Akt通路治疗NSCLC机制研究[D].武汉:湖北中医药大学,2017.
- [23] XIONG Y, ZHAO Q, GU L, et al. Shenqi Fuzheng Injection Reverses Cisplatin Resistance through Mitofusin - 2 - Mediated Cell Cycle Arrest and Apoptosis in A549/DDP Cells[J]. Evid Based Complement Alternat Med, 2018(2018):8258246.
- [24] 杨小兵,李龙妹,吴万垠.扶正抗癌方联合吉非替尼抑制非小细胞肺癌增殖的机制研究[J].时珍国医国药,2020,31(3):543-546.
- [25] 邵志桐.多维度分析扶正抗癌方联合吉非替尼抑制耐药非小细胞肺癌增殖机制研究[D].兰州:兰州大学,2020.
- [26] 李龙妹,吴万垠,杨小兵,等.扶正抗癌方通过c Met通路逆转H1650细胞对吉非替尼耐药的研究[J].时珍国医国药,2016,27(10):2318-2321.
- [27] WANG S, LONG S, XIAO S, et al. Decoction of Chinese Herbal Medicine Fuzheng Kang - Ai Induces Lung Cancer Cell Apoptosis via STAT3/Bcl - 2/Caspase - 3 Pathway[J]. Evid Based Complement Alternat Med, 2018(2018):8567905.
- [28] 赵越洋,周宇妹,吴万垠.扶正抗癌方通过DNMT1-p21通路对A549细胞增殖的影响[J].中医肿瘤学杂志,2019,1(3):36-39.
- [29] 黎金华,吴万垠,杨小兵.扶正抗癌方通过PTEN/PI3K/Bad通路调控肺癌A549细胞增殖与凋亡[J].中国实验方剂学杂志,2017(21):98-103.
- [30] 陈永昶.扶正抗癌方抑制肺癌细胞A549的侵袭与转移的研究[D].南京:南京中医药大学,2020.
- [31] 孟东雪,郭玉荣,罗斌军,等.扶正抑瘤汤通过PI3K/Akt/mTOR信号通路抑制非小细胞肺癌增殖、凋亡及自噬[J].中国癌症防治杂志,2021,13(2):177-182.
- [32] 朱赛君.扶正散结方联合化疗治疗晚期非小细胞肺癌的应用研究及机理探讨[D].南京:南京中医药大学,2018.
- [33] 刘桐,王小乐,高雅婷,等.芪玉三龙汤药物血清对肺癌A549细胞增殖及凋亡的影响[J].中国中医药信息杂志,2022,29(1):85-89.
- [34] 倪萍.120例非小细胞肺癌患者临床病例观察及芪玉三龙汤调控A549细胞凋亡实验研究[D].合肥:安徽中医药大学,2020.
- [35] 高雅婷,王心恒,王小乐,等.芪玉三龙汤调节mTOR/Bcl-1/LC3信号轴相关分子的表达诱导肺癌A549细胞自噬[J].中国实验方剂学杂志,2021,27(1):98-104.
- [36] 李泽庚,张星星.芪玉三龙汤对肺癌p70S6激酶和真核翻译起始因子4E的影响[J].中华中医药学刊,2018,36(5):1035-1038.
- [37] LOU G, YAN W, YIN F, et al. GC - MS based metabolomics uncovers the mechanism of Curcumae rhizoma and Sparganii rhizome on blood stasis syndrome in liver dialysis[J]. Pak J Pharm Sci, 2020, 33(2):771-777.
- [38] BI S, XU L, CHEN S, et al. Detection of Herbal Combinations and Pharmacological Mechanisms of Clinical Prescriptions for Coronary Heart Disease Using Data Mining and Network Pharmacology[J]. Evid Based Complement Alternat Med, 2021(2021):9234984.
- [39] 陈超,陈慧彬,滕鸣健,等.扶正散结汤拆方对Lewis肺癌小鼠血清血管内皮生长因子、血管抑素及内皮抑素的影响[J].环球中医药,2015,8(2):149-153.
- [40] WANG K, CHEN Q, SHAO Y, et al. Anticancer activities of TCM and their active components against tumor metastasis[J]. Biomed Pharmacother, 2021, 133:111044.
- [41] WU J, XIE S, LI H, et al. Antitumor effect of IL - 12 gene - modified bone marrow mesenchymal stem cells combined with Fuzheng Yiliu decoction in an in vivo glioma nude mouse model[J]. J Transl Med, 2021, 19(1):143.



腹膜透析合并心血管疾病的中西医研究进展

张彦辉,黄勇

(江西中医药大学附属医院,江西 南昌 330000)

摘要:慢性肾脏病是指由各种原因引起的慢性肾脏结构和功能障碍,当其进展至终末期肾脏病后有一部分患者选择了腹膜透析,但其中大量患者因心血管疾病而去世。近年来现代医学研究发现血清 FGF23、矿物质与骨骼病、骨保护素等指标和腹膜透析患者心血管事件相关。从中医角度认为其以脾肾亏虚为本,痰湿浊毒为标,在使用中医运动疗法、中成药以及中药汤剂治疗等方面取得了较好的疗效。综上,文章从中西医角度阐述疾病的研究和治疗进展,旨在为腹膜透析合并心血管并发症患者的早期诊断和临床治疗提供新思路新方法。

关键词:腹膜透析;心血管疾病;研究进展

中图分类号:R259

文献标志码:A

文章编号:1671-7813(2024)09-0043-07

Advances in Traditional Chinese and Western Medicine Research on Peritoneal Dialysis Complicated with Cardiovascular Diseases

ZHANG Yanhui, HUANG Yong

(Affiliated Hospital of Jiangxi University of Chinese Medicine, Nanchang 330000, Jiangxi, China)

Abstract: Chronic kidney disease refers to the structural and functional disorder of the chronic kidney caused by various causes, when it progresses to end-stage renal disease, some patients choose peritoneal dialysis, but a large number of patients die due to cardiovascular disease. In recent years, modern medical studies have found that serum FGF23 and minerals are associated

基金项目:国家自然科学基金地区基金项目(82060849;82160879);江西省中医药管理局科技计划项目(2020A0296)

作者简介:张彦辉(1998-),男,河南焦作人,硕士在读,研究方向:中医内科肾病。

通讯作者:黄勇(1987-),男,江西宜春人,副主任中医师,博士研究生导师,研究方向:中医内科肾病。E-mail:huangy870613@126.com。

- [42] WANG S, PENG Z, LI W, et al. Fuzheng Kang - Ai decoction enhances the effect of Gefitinib - induced cell apoptosis in lung cancer through mitochondrial pathway [J]. Cancer Cell Int, 2020 (20):185.
- [43] 孔祥应,黄军,汪琳,等.扶正抑瘤汤治疗晚期非小细胞肺癌患者化疗相关性疲乏的临床观察[J].北方药学,2016,13(6):85-86.
- [44] 孙艾琳.扶正抑瘤汤治疗气虚血瘀型非小细胞肺癌化疗患者的临床观察[D].哈尔滨:黑龙江中医药大学,2019.
- [45] 黄军,孔祥应,汪琳,等.扶正抑瘤汤联合恩度治疗晚期非小细胞肺癌的疗效观察[J].现代中西医结合杂志,2015(9):955-957.
- [46] 陈贵敏,张乐园,韩平.扶正抗癌方联合吉非替尼治疗 EGFR 突变阳性晚期非小细胞肺癌的疗效及对血清肿瘤指标的影响[J].临床和实验医学杂志,2022,21(2):155-158.
- [47] 刘峰林,马琳,宋然,等.扶正散结方辅助治疗对晚期非小细胞肺癌患者免疫功能及 microRNA - 335 - 5p 水平的影响[J].中国现代医学杂志,2022,32(2):86-91.
- [48] 段腾,田非,彭馨乐,等.扶正散结方对非小细胞肺癌的抑瘤作用及对血清 VEGF, TSGF 的调控机制[J].中国实验方剂学杂志,2017,23(9):164-168.
- [49] 陈林鸿,王晓芬,郑晓意.扶正散结方联合贝伐珠单抗对晚期非鳞非小细胞肺癌患者 VEGF、bFGF 及生存质量的影响[J].中外医学研究,2021,19(33):136-139.
- [50] 马锦坤.基于 S100A9 与 CyPA 探讨扶正增效方对在肺腺癌放射增敏作用的调控机制[D].北京:北京中医药大学,2020.
- [51] 闫琨.培元抑瘤汤对老年晚期非小细胞肺癌 CEA 及生存质量的影响[D].哈尔滨:黑龙江中医药大学,2011.
- [52] 王虹伊,赵钦,陆军,等.扶正抗癌方联合 DC 方案对非小细胞肺癌患者肿瘤标志物水平、免疫功能及毒副反应发生情况的影响[J].临床医学研究与实践,2022,7(21):139-142.
- [53] 林卉.扶正抗癌方治疗晚期肺癌因性疲乏的临床观察[D].广州:广州中医药大学,2020.
- [54] ZHAO Y Y. Effect of Fuzheng Kangai granule and gefitinib on non - small cell lung cancer: a randomized double - blinded controlled trial [J]. China Medical Abstracts (Internal Medicine), 2021, 38 (1):11.
- [55] 余锡贺,陈健英,林卉,等.扶正抗癌 II 方联合自血穴注治疗晚期肺癌因性疲乏的临床观察[J].中外医学研究,2022,20(12):1-5.
- [56] 郭秋玲.补肺消积汤联合药物化疗治疗晚期非小细胞肺癌的效果研究[J].中外女性健康研究,2017(15):30-31.
- [57] 黄丁平,白广德,练祖平,等.补肺消积汤联合药物化疗治疗非小细胞肺癌 100 例临床观察[J].河北中医,2015,37(3):366-368.
- [58] XIAO Z, CHEN Z, HAN R, et al. Comprehensive TCM treatments combined with chemotherapy for advanced non - small cell lung cancer: A randomized, controlled trial [J]. Medicine (Baltimore), 2021, 100(18):25690.

(本文编辑:张丽)