◆肿瘤研究◆

理气化痰方辅助枸橼酸他莫昔芬片治疗乳腺癌术后肺小结节临床研究

徐星[1]，周海荣[2]，陆照林[2]，龚红叶[3]

1. 平湖市中医院肿瘤内科，浙江 平湖 314200
2. 平湖市中医院乳腺外科，浙江 平湖 314200
3. 平湖市中医院中医内科，浙江 平湖 314200

［摘要］**目的：**观察理气化痰方辅助枸橼酸他莫昔芬片治疗乳腺癌术后肺小结节的临床疗效。**方法：**回顾性选取2023年1月—2024年6月于平湖市中医院就诊的85例乳腺癌术后并发肺小结节的患者为研究对象，按照治疗方式不同分为对照组42例和观察组43例。对照组给予枸橼酸他莫昔芬片治疗，观察组在对照组基础上予理气化痰方治疗。2组均治疗6个月。比较2组治疗前后的肺结节直径、中医证候积分、肺功能指标［用力肺活量（FVC）、第1秒用力呼气容积（FEV_1）、FEV_1/FVC］、血清肿瘤标志物［癌胚抗原（CEA）、糖类抗原125（CA125）、糖类抗原15-3（CA15-3）］、血清炎症因子水平［肿瘤坏死因子-α（TNF-α）、白细胞介素-6（IL-6）、白细胞介素-1β（IL-1β）］、免疫功能指标［T淋巴细胞$CD4^+$、$CD8^+$、$CD4^+/CD8^+$、免疫球蛋白G（IgG）和免疫球蛋白A（IgA）］的变化。**结果：**治疗后，2组肺结节直径较治疗前缩小（$P<0.05$），且观察组肺结节直径小于对照组（$P<0.05$）。治疗后，2组中医证候积分较治疗前下降（$P<0.05$），且观察组中医证候积分低于对照组（$P<0.05$）。治疗后，2组FEV_1、FVC、FEV_1/FVC水平较治疗前升高（$P<0.05$），且观察组高于对照组（$P<0.05$）。治疗后，2组CEA、CA125、CA15-3、TNF-α、IL-1β、IL-6水平较治疗前下降（$P<0.05$），且观察组低于对照组（$P<0.05$）。治疗后，2组IgG、IgA、$CD4^+$、$CD4^+/CD8^+$较治疗前升高（$P<0.05$），且观察组IgG、IgA、$CD4^+$、$CD4^+/CD8^+$高于对照组（$P<0.05$）；2组$CD8^+$较治疗前下降（$P<0.05$），且观察组$CD8^+$低于对照组（$P<0.05$）。2组不良反应发生率比较，差异无统计学意义（$P>0.05$）。**结论：**理气化痰方辅助枸橼酸他莫昔芬片治疗乳腺癌术后肺小结节患者疗效较好，能缩小肺结节，改善肺功能，调节机体免疫功能，减轻炎症反应。

［关键词］肺小结节；乳腺癌术后；理气化痰方；枸橼酸他莫昔芬片；肺功能；炎症因子；免疫功能
［中图分类号］R256.1；R737.9 ［文献标志码］A ［文章编号］0256-7415（2026）13-0053-07
DOI：10.13457/j.cnki.jncm.2026.13.008

Clinical Study on Liqi Huatan Prescription as an Adjuvant to Tamoxifen Citrate Tablets in the Treatment of Pulmonary Micronodules After Breast Cancer Surgery

XU Xing[1], *ZHOU Hairong*[2], *LU Zhaolin*[2], *GONG Hongye*[3]

1.Department of Internal Medicine Oncology, Pinghu Hospital of Chinese Medicine, Pinghu Zhejiang 314200, China; 2. Department of Breast Surgery, Pinghu Hospital of Chinese Medicine, Pinghu Zhejiang 314200, China; 3. Department of Internal Chinese Medicine, Pinghu Hospital of Chinese Medicine, Pinghu Zhejiang 314200, China

Abstract: Objective: To observe the clinical efficacy of Liqi Huatan Prescription as an adjuvant to Tamoxifen

［收稿日期］2025-09-02
［修回日期］2026-04-27
［基金项目］平湖市科技计划项目（平科技〔2024〕9号）
［作者简介］徐星（1983-），男，副主任医师。

Citrate Tablets in the treatment of pulmonary micronodules after breast cancer surgery. **Methods**: A retrospective study was conducted on 85 patients with pulmonary micronodules after breast cancer surgery who were treated at Pinghu Hospital of Chinese Medicine from January 2023 to June 2024. They were divided into the control group (42 cases) and the observation group (43 cases) based on the treatment methods. The control group received Tamoxifen Citrate Tablets, while the observation group received Liqi Huatan Prescription in addition to the treatment given to the control group. Both groups were treated for six months. The following parameters were compared between the two groups before and after treatment: pulmonary nodule diameter, traditional Chinese medicine syndrome scores, pulmonary function indicators [forced vital capacity (FVC), forced expiratory volume in one second (FEV_1), FEV_1/FVC ratio], serum tumor markers [carcinoembryonic antigen (CEA), carbohydrate antigen 125 (CA125), carbohydrate antigen 15-3 (CA15-3)], serum inflammatory factor levels [tumor necrosis factor-alpha (TNF-α), interleukin-6 (IL-6), interleukin-1β (IL-1β)], and immune function indicators [T lymphocyte $CD4^+$, $CD8^+$, $CD4^+/CD8^+$ ratio, immunoglobulin G (IgG), immunoglobulin A (IgA)]. **Results**: After treatment, the pulmonary nodule diameter in both groups decreased compared with that before treatment ($P<0.05$), and the pulmonary nodule diameter in the observation group was smaller than that in the control group ($P<0.05$). After treatment, traditional Chinese medicine syndrome scores in both groups decreased compared with those before treatment ($P<0.05$), and the scores in the observation group were lower than those in the control group ($P<0.05$). After treatment, levels of FEV_1, FVC, and FEV_1/FVC ratio in both groups increased compared with those before treatment ($P<0.05$), and the observation group showed higher levels than the control group ($P<0.05$). After treatment, levels of CEA, CA125, CA15-3, TNF-α, IL-1β, and IL-6 in both groups decreased compared with those before treatment ($P<0.05$), and the observation group had lower levels than the control group ($P<0.05$). After treatment, levels of IgG, IgA, $CD4^+$, and $CD4^+/CD8^+$ ratio in both groups increased compared with those before treatment ($P<0.05$), and the observation group had higher levels of IgG, IgA, $CD4^+$, and $CD4^+/CD8^+$ ratio than the control group ($P<0.05$); $CD8^+$ levels in both groups decreased compared with those before treatment ($P<0.05$), and the observation group had lower $CD8^+$ levels than the control group ($P<0.05$). There was no statistically significant difference in the incidence of adverse reactions between the two groups ($P>0.05$). **Conclusion**: Liqi Huatan Prescription as an adjuvant to Tamoxifen Citrate Tablets demonstrates certain clinical efficacy in patients with pulmonary micronodules after breast cancer surgery, reducing pulmonary nodule size, improving pulmonary function, regulating immune function, and alleviating inflammatory responses.

Keywords: Pulmonary micronodules; After breast cancer surgery; Liqi Huatan Prescription; Tamoxifen Citrate Tablets; Pulmonary function; Inflammatory factors; Immune function

乳腺癌是女性常见的恶性肿瘤，尽管现代医学在乳腺癌早期诊断、手术治疗及综合治疗方面取得了显著进展，但乳腺癌术后仍面临并发症的风险[1-2]。肺部小结节是乳腺癌术后的并发症之一，肺小结节影像学上表现为肺内小于等于3 cm的阴影，大多数肺结节为良性，但对于乳腺癌患者而言，肺部小结节的出现需高度警惕，它可能预示着肿瘤的复发或转移[3]。枸橼酸他莫昔芬片主要用于预防乳腺癌手术后复发，适用于雌激素受体阳性的乳腺癌患者[4]。中医认为乳腺癌发病与肝郁脾虚、冲任失调相关，而乳腺癌术后肺小结节的形成与气血两虚、痰瘀互结等有关[5-7]。早期采用中医药干预治疗能促进良性肺结节消退，降低肺结节癌变

率[8]。理气化痰方具有疏肝解郁、健脾化湿、祛痰散结的功效[9]。本研究观察理气化痰方辅助枸橼酸他莫昔芬片治疗乳腺癌术后肺小结节的临床疗效，报道如下。

1 临床资料

1.1 诊断标准 乳腺癌诊断参考《中国抗癌协会乳腺癌诊治指南与规范(2021年版)》[10]，依据患者临床表现、乳腺影像学检查及术后病理学检查结果明确诊断，其中病理学结果为诊断金标准。肺小结节诊断参考《肺结节诊治中国专家共识(2018年版)》[11]，胸部CT示肺内单发或多发结节，单个结节直径≤3 cm，表现为局灶性、类圆形密度增高影，可为实性或亚实性，不伴肺不张、肺门淋巴结明显肿大及胸腔积液。

1.2 辨证标准 参考《肺结节中医证候诊断标准》[12]辨证为肺脾气虚证。主症：神疲，气短，乏力，纳差，恶风；次症：舌质淡，脉细弱。

1.3 纳入标准 符合诊断及辨证标准；年龄30～55岁；乳腺癌术后6个月以上，病情稳定，无局部复发及远处转移证据；肺小结节直径≤1 cm。

1.4 排除标准 妊娠期和哺乳期女性患者；患有其他重要器官功能障碍患者；合并其他恶性肿瘤患者；未能配合完成定期随访者。

1.5 一般资料 回顾性选取2023年1月—2024年6月于平湖市中医院就诊的85例乳腺癌术后并发肺小结节的患者为研究对象，按照治疗方式不同分为对照组42例和观察组43例。对照组平均年龄(43.35±7.64)岁；平均体质量指数(BMI)22.65±2.81；结节平均直径(5.91±1.23)mm。观察组平均年龄(43.48±7.75)岁；平均BMI 22.85±2.73；结节平均直径(5.93±1.51)mm。2组一般资料比较，差异无统计学意义($P>0.05$)，具有可比性。本研究通过平湖市中医院伦理委员会的批准(伦审2022085)。

2 治疗方法

2.1 对照组 给予枸橼酸他莫昔芬片(扬子江药业集团有限公司，国药准字H32021472，规格：10 mg/片)治疗，每次1片，每天2次。

2.2 观察组 在对照组基础上予理气化痰方治疗。处方：生黄芪15 g，白术10 g，天冬12 g，夏枯草15 g，玫瑰花12 g，醋香附10 g，浙贝母10 g，露蜂房10 g，漏芦10 g，川芎10 g，牡蛎10 g，预知子10 g，王不留行10 g，山药10 g，红曲6 g。每天1剂，水煎取汁分2次早晚服用。

2组均治疗6个月。

3 观察指标与统计学方法

3.1 观察指标 ①结节直径。治疗前及治疗6个月后，采用胸部CT检查评估肺小结节直径变化，记录最大结节直径。②中医证候积分。对咳嗽、气短、乏力、纳差等主要症状进行评分。根据症状无、轻、中、重分别计0、1、2、3分，计算治疗前及治疗6个月后中医证候积分，积分越高提示症状越严重。③肺功能指标。治疗前及治疗6个月后，采用肺功能仪检测用力肺活量(FVC)、第1秒用力呼气容积(FEV_1)及FEV_1/FVC。④血清肿瘤标志物。于治疗前及治疗6个月后采集患者空腹静脉血，采用化学发光免疫分析法检测癌胚抗原(CEA)、糖类抗原125(CA125)及糖类抗原15-3(CA15-3)水平。⑤血清炎症因子水平。于治疗前及治疗6个月后，采集患者空腹静脉血，采用酶联免疫吸附法检测肿瘤坏死因子-α(TNF-α)、白细胞介素-6(IL-6)及白细胞介素-1β(IL-1β)水平。⑥免疫功能指标。于治疗前及治疗6个月后，采集患者空腹静脉血，采用流式细胞术检测T淋巴细胞亚群$CD4^+$、

$CD8^+$及计算$CD4^+/CD8^+$，采用免疫比浊法检测免疫球蛋白G（IgG）及免疫球蛋白A（IgA）水平。⑦不良反应。观察并记录2组治疗期间不良反应发生情况，主要包括胃肠道反应、肝功能异常、皮疹、潮热、头晕等。

3.2　统计学方法　采用SPSS25.0统计学软件分析数据。符合正态分布的计量资料以均数±标准差（$\bar{x}\pm s$）表示，组间比较采用独立样本t检验，组内比较采用配对样本t检验；计数资料以百分比（%）表示，采用χ^2检验。$P<0.05$表示差异有统计学意义。

4　治疗结果

4.1　2组治疗前后肺结节直径比较　见表1。治疗前，2组肺结节直径比较，差异无统计学意义（$P>0.05$）。治疗后，2组肺结节直径较治疗前缩小（$P<0.05$），且观察组肺结节直径小于对照组（$P<0.05$）。

4.2　2组治疗前后中医证候积分比较　见表2。治疗前，2组中医证候积分比较，差异无统计学意义（$P>0.05$）。治疗后，2组中医证候积分较治疗前下降（$P<0.05$），且观察组中医证候积分低于对照组（$P<0.05$）。

表1　2组治疗前后肺结节直径比较（$\bar{x}\pm s$）　mm

组　别	例数	治疗前	治疗后
对照组	42	5.91±1.23	5.16±1.25①
观察组	43	5.93±1.51	4.72±1.10①
t值		−0.063	2.899
P值		0.950	0.005

注：①与本组治疗前比较，$P<0.05$。

表2　2组治疗前后中医证候积分比较（$\bar{x}\pm s$）　分

组　别	例数	治疗前	治疗后
对照组	42	10.75±1.47	9.57±1.21①
观察组	43	10.92±1.38	7.56±1.36①
t值		−0.528	7.177
P值		0.599	<0.001

注：①与本组治疗前比较，$P<0.05$。

4.3　2组治疗前后肺功能指标比较　见表3。治疗前，2组FEV_1、FVC、FEV_1/FVC水平比较，差异无统计学意义（$P>0.05$）。治疗后，2组FEV_1、FVC、FEV_1/FVC水平较治疗前升高（$P<0.05$），且观察组高于对照组（$P<0.05$）。

4.4　2组治疗前后肿瘤标志物水平比较　见表4。治疗前，2组CEA、CA125、CA15-3水平比较，差异无统计学意义（$P>0.05$）。治疗后，2组CEA、CA125、CA15-3水平较治疗前下降（$P<0.05$），且观察组低于对照组（$P<0.05$）。

表3　2组治疗前后肺功能指标比较（$\bar{x}\pm s$）

组　别	例数	FEV_1（L）		FVC（L）		FEV_1/FVC（%）	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	42	1.53±0.12	1.69±0.15①	2.37±0.21	2.48±0.23①	64.95±7.70	68.20±6.54①
观察组	43	1.55±0.11	2.18±0.18①	2.35±0.16	2.87±0.24①	65.38±5.24	75.92±5.19①
t值		−0.492	−13.630	0.495	−6.124	−0.301	−6.036
P值		0.624	<0.001	0.622	<0.001	0.764	<0.001

注：①与本组治疗前比较，$P<0.05$。

表4　2组治疗前后肿瘤标志物水平比较（$\bar{x}\pm s$）

组　别	例数	CEA（ng/mL）		CA125（U/mL）		CA15-3（U/mL）	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	42	5.43±1.11	3.72±1.03①	13.83±1.71	12.02±1.41①	19.81±2.28	15.06±1.92①
观察组	43	5.50±1.14	2.66±1.01①	13.91±1.61	10.64±1.05①	19.85±2.02	11.56±1.67①
t值		−0.260	4.792	−0.228	5.490	−0.089	8.971
P值		0.795	<0.001	0.820	<0.001	0.929	<0.001

注：①与本组治疗前比较，$P<0.05$。

4.5　2组治疗前后炎症因子水平比较　见表5。治疗前，2组TNF-α、IL-1β、IL-6水平比较，差异无统计学意义（$P>0.05$）。治疗后，2组TNF-α、IL-1β、IL-6水平较治疗前下降（$P<0.05$），且观察组低于对照组（$P<0.05$）。

4.6　2组治疗前后免疫功能指标比较　见表6。治疗前，2组IgG、IgA、$CD4^+$、$CD8^+$、$CD4^+/CD8^+$比较，差异无统计学意义（$P>0.05$）。治疗后，2组IgG、IgA、$CD4^+$、$CD4^+/CD8^+$较治疗前升高（$P<0.05$），且观察组IgG、IgA、$CD4^+$、$CD4^+/CD8^+$高于对照组（$P<0.05$）；2组$CD8^+$较治疗前下降（$P<0.05$），且观察组$CD8^+$低于对照组（$P<0.05$）。

表5　2组治疗前后炎症因子水平比较（$\bar{x}\pm s$）　ng/L

组　别	例数	TNF-α		IL-1β		IL-6	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	42	36.48±3.11	32.39±2.00①	35.25±2.26	24.51±2.34①	20.83±2.37	18.70±1.65①
观察组	43	36.50±2.32	27.89±2.61①	35.34±2.33	21.15±2.28①	20.92±2.52	16.24±1.53①
t值		−0.030	10.341	−0.181	10.008	−0.172	8.197
P值		0.976	<0.001	0.857	<0.001	0.864	<0.001

注：①与本组治疗前比较，$P<0.05$。

表6　2组治疗前后免疫功能指标比较（$\bar{x}\pm s$）

组　别	例数	IgG（g/L）		IgA（g/L）		$CD4^+$（%）		$CD8^+$（%）		$CD4^+/CD8^+$	
		治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后	治疗前	治疗后
对照组	42	6.12±1.24	9.53±1.22①	0.76±0.18	1.42±0.24①	34.46±2.48	36.77±2.01①	25.97±1.86	24.14±1.65①	1.33±0.14	1.51±0.15①
观察组	43	6.19±1.22	11.72±1.35①	0.79±0.21	2.16±0.32①	34.55±2.32	39.93±2.24①	25.92±1.97	22.98±1.43①	1.34±0.15	1.75±0.16①
t值		−0.262	−7.841	−0.706	−12.039	−0.170	−6.840	0.119	3.466	−0.413	−7.108
P值		0.794	<0.001	0.482	<0.001	0.866	<0.001	0.906	0.001	0.681	<0.001

注：①与本组治疗前比较，$P<0.05$。

4.7　2组不良反应发生率比较　治疗期间，对照组出现恶心、胃肠道不适、皮疹、失眠各1例，不良反应总发生率为9.52%（4/42）。观察组出现水肿、胃肠道不适各1例，不良反应总发生率为4.65%（2/43）。2组不良反应发生率比较，差异无统计学意义（$\chi^2=0.769$，$P=0.381>0.05$）。

5　讨论

乳腺癌患者术后肺部出现小结节的原因复杂多样，可能与化疗药物、自身免疫力降低、肺内淋巴结肿大或肺部原发良性肿瘤等有关[13]。枸橼酸他莫昔芬片通过阻断雌激素受体，减少雌激素对乳腺组织的刺激，从而抑制乳腺癌细胞的生长，在乳腺癌术后辅助治疗中，其能降低复发风险[14-15]，但对术后肺小结节的改善作用有限。中医认为，乳腺癌术后患者正气亏虚，兼见气机郁滞、痰浊内阻，痰瘀互结于肺，进而形成肺部结节。理气化痰方具有理气散结、化痰消癥之效，契合本病气滞痰凝之基本病机，有助于促进肺小结节吸收并改善临床症状。

理气化痰方中生黄芪补肺益气，白术、山药健脾生津，天冬滋阴润燥，夏枯草、牡蛎散结消肿，玫瑰花、醋香附、预知子疏肝理气解郁，浙贝母、露蜂房、漏芦清热解毒，川芎、王不留行、红曲活血祛瘀，共奏益气健脾、理气化痰、活血散结之功。本研究结果显示，观察组治疗后中医证候积分及CEA、CA125、

CA15-3水平均低于对照组，提示理气化痰方联合枸橼酸他莫昔芬片不仅有助于改善患者临床症状，还可能对乳腺癌术后肺小结节的疾病进程产生一定干预作用。分析其原因，一方面，乳腺癌术后患者多存在正气亏虚、气机失调，肺失宣降，脾失健运，痰湿内生，痰气交阻而结于肺；另一方面，术后长期内分泌治疗虽可降低肿瘤复发风险，但对肺小结节及伴随症状的改善作用相对有限。理气化痰方具有益气健脾、理气化痰、活血散结之效。故在常规内分泌治疗基础上加用理气化痰方，能够从整体上调节机体状态，改善气滞痰凝、痰瘀互结之病机，从而促进症状缓解并抑制结节进展。本研究进一步显示，观察组治疗后肺小结节直径低于对照组，说明理气化痰方联合枸橼酸他莫昔芬片在促进结节缩小方面具有一定优势。肺小结节的形成并非单一因素所致，除术后炎症反应外，还与局部微循环障碍、痰瘀互结及组织修复异常有关。中医认为痰凝、气滞、血瘀是结节形成的重要病理基础，理气化痰方既可行气解郁，又可化痰软坚、活血散结，有助于改善局部痰瘀阻滞状态，促进结节吸收。现代研究也提示，部分理气、化痰、活血类中药具有调节炎症反应、改善局部血液循环及抑制异常组织增生的作用[16-17]。此外，本研究结果显示，观察组治疗后FEV_1、FVC及FEV_1/FVC均高于对照组，提示理气化痰方联合治疗可进一步改善患者肺通气功能。其原因可能在于，肺小结节虽多为局灶性病变，但可在一定程度上影响肺气宣发与肃降功能，并伴随咳嗽、胸闷、气短等症状，进而影响肺功能指标。理气化痰方通过宣肺理气、健脾化痰，可减轻痰浊阻肺和气机不畅所致的肺失宣降状态；同时，结节缩小及炎症减轻后，肺组织局部通气和换气功能亦可得到改善。因此，观察组肺功能指标改善更明显，提示该方在缓解症状的同时，可以促进肺功能恢复。

炎症因子是机体免疫系统响应外来病原体或组织损伤时分泌的一类小分子蛋白质[18]。本研究结果显示，治疗后观察组TNF-α、IL-1β、IL-6水平低于对照组，提示理气化痰方联合枸橼酸他莫昔芬片有助于减轻乳腺癌术后肺小结节患者的炎症反应。其原因可能与理气化痰方益气扶正、化痰散结、调节机体炎症状态有关[19-20]。研究表明，肺部小结节可能导致患者T淋巴细胞亚群比例失衡，免疫球蛋白水平异常，这些变化会影响患者的免疫功能和治疗效果[21]。本研究中，治疗后观察组IgG、IgA、$CD4^+$、$CD4^+/CD8^+$高于对照组，$CD8^+$低于对照组，提示该联合方案可改善患者免疫功能。

综上所述，理气化痰方辅助枸橼酸他莫昔芬片治疗乳腺癌术后肺小结节患者疗效较好，能缩小肺结节，改善肺功能，调节机体免疫功能，减轻炎症反应。

[参考文献]

[1] 贾杰. 乳腺癌康复新理念——全周期模式[J]. 中国医刊，2024，59(1)：1-3.
[2] 张雪，董晓平，管雅喆，等. 女性乳腺癌流行病学趋势及危险因素研究进展[J]. 肿瘤防治研究，2021，48(1)：87-92.
[3] GREGGIANIN C，YASUFUKU K，TONG LC，et al. Middle mediastinal mass compressing the pulmonary trunk in a patient with a history of breast cancer[J]. Chest，2022，161(5)：e265-e272.
[4] 党凯旋，毛文娟. 来曲唑片和枸橼酸他莫昔芬片对乳腺癌根治术后患者子宫内膜厚度，肿瘤标志物和雌激素水平的影响[J]. 癌症进展，2025，23(14)：1646-1649.
[5] 中国中西医结合学会肿瘤专业委员会，北京乳腺病防治学会中西医结合专业委员会，北京中西医慢病防治促进会乳腺癌整合防治全国专家委员会. 乳腺癌中西医结合诊疗共识[J]. 中国医学前沿杂志(电子版)，2021，13(7)：44-64.
[6] 刘闪闪，李磊，孙子凯，等. 曹世宏教授辨治女性肺小结节临证经验[J]. 中国民族民间医药，2023，32(23)：67-69.
[7] 杨怡秋，李忠，国佳鑫，等. 从“肝为气化之始”论治肺结节[J]. 四川中医，2024，42(2)：50-54.
[8] 王立玉，陈舲，龚亚斌，等. 基于中医体质学说论治肺结节[J].

世界中医药，2023，18(18)：2626-2630.
[9] 孟星汝，蒋紫云，周谨希，等. 肺部结节患者中医临床证候特点研究[J]. 现代中西医结合杂志，2023，32(24)：3407-3411.
[10] 中国抗癌协会乳腺癌专业委员会. 中国抗癌协会乳腺癌诊治指南与规范(2021年版)[J]. 中国癌症杂志，2021，31(10)：954-1040.
[11] 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.
[12] 中华中医药学会内科分会，中国民族医药学会肺病分会. 肺结节中医证候诊断标准[J]. 中华中医药杂志，2023，38(12)：5912-5914.
[13]吴征瑜，张碧云. PET/CT对乳腺癌术后肺结节病的诊断分析[J]. 影像诊断与介入放射学，2024，33(4)：283-289.
[14] 王璐伟，秘先霞，孔浩然，等. 靶向SHMT2上调ESR1表达增强他莫昔芬的抗乳腺癌作用[J]. 现代肿瘤医学，2024，32(20)：3834-3840.
[15] 孙俊，廖林，贾毅敏. 帕博西尼联合他莫昔芬对乳腺癌细胞T-47D的作用研究[J]. 重庆医学，2023，52(2)：172-176.
[16] 刘颖，马君. 肺结节病细胞免疫机制与中医药治疗研究进展[J]. 河北中医，2024，46(2)：331-336.
[17] 葛昭，苏立硕，任思霖，等. 理气化痰活血方调控MAMs介导的心肌细胞凋亡改善冠脉微循环障碍的机制[J]. 时珍国医国药，2025，36(23)：4412-4420.
[18] 李佳卫，李新德. 补中益气汤合小柴胡汤治疗肺小结节临床研究[J]. 实用中医药杂志，2024，40(10)：1977-1979.
[19] 陈小妮. 益气化痰法对气虚痰阻型重症肺炎患者中医证候积分及血清可溶性髓系细胞触发受体-1、降钙素原水平的影响[J]. 黑龙江医药科学，2022，45(2)：131-132.
[20] 付槟梵，裴俊文，孙太振. 益气化痰方联合化学治疗对晚期痰瘀互结型非小细胞肺癌的影响[J]. 中医研究，2024，37(8)：28-32.
[21] 李峻，孟广松，陈明. 补中益气汤合小柴胡汤对肺小结节患者肺功能及免疫炎症指标的影响[J]. 湖南中医药大学学报，2022，42(12)：2083-2087.

[责任编辑：郑锋玲，蒋维超(英文)]