

中国中西医结合学会团体标准

T/CAIM 024—2021

肺癌（非小细胞型）中西医结合诊疗专家共识

Expert Consensus for Diagnosis and Treatment of Non-Small Cell Lung Cancer with
the Integrated Traditional Chinese and Western Medicine

（草案）

2021-8-11 发布

2021-8-23 实施

中国中西医结合学会 发布

目 次

前 言.....	I
引 言.....	II
肺癌（非小细胞型）中西医结合诊疗专家共识.....	1
1 范围.....	1
2 术语和定义.....	1
3 NSCLC 发病机制与病因病机.....	1
4 NSCLC 的诊断要点.....	1
4. 1 NSCLC 的现代医学诊断标准.....	1
4. 1. 1 NSCLC 的病理类型.....	1
4. 1. 2 NSCLC 的疾病分期.....	3
4. 2 NSCLC 中医基础证候诊断标准.....	4
4. 2. 1 中医基础证候.....	4
4. 2. 2 辨证方法.....	6
4. 2. 3 使用原则.....	6
5 NSCLC 的中西医结合治疗.....	7
5. 1 NSCLC 中西医结合治疗的原则.....	7
5. 1. 1 中医防护治疗原则.....	7
5. 1. 2 中医加载治疗原则.....	7
5. 1. 3 中医巩固治疗原则.....	7
5. 1. 4 中医维持治疗原则.....	7
5. 1. 5 单纯中医治疗原则.....	8
5. 2 NSCLC 中西医结合辨证论治.....	8
5. 2. 1 围手术期中西医结合治疗.....	8
5. 2. 2 放疗阶段中西医结合治疗.....	12
5. 2. 3 化疗阶段中西医结合治疗.....	15
5. 2. 4 靶向治疗阶段中西医结合治疗.....	21
5. 2. 5 单纯中医药治疗.....	26
6 符号和缩略语.....	30
附 录 A (资料性)	31
附 录 B (资料性)	33
参 考 文 献.....	36

前 言

本共识按照 GB/T 1.1-2020《标准化工作导则第1部分：标准的结构和编写》规则起草。

本共识由中国中西医结合学会提出并归口。

本共识起草单位：中医科学院广安门医院、中国医学科学院肿瘤医院。

本共识主要起草人：侯炜、高树庚、张英、杨昆、花宝金、林洪生、张力、李杰、李俊岭、许玲。

引言

非小细胞肺癌（non-small cell lung cancer, NSCLC）是最常见的恶性肿瘤，为癌症相关死亡的主要原因。WHO（world health organization, WHO）统计数据显示，在全球范围内，2020年癌症导致大约1000万人死亡，其中肺癌占到221万^[1]。在中国，肺癌发病率最高，2020年新发生815563例，占全国新发癌症类型17.9%。NSCLC是最常见的肺癌组织学类型，占所有肺癌的70-85%。NSCLC的发病率一般自40岁后迅速上升，在70岁达高峰，70岁以上略有下降。只有约15%的患者在确诊NSCLC后能生存5年或以上^[2]。因为疾病的进展迅速，并且缺乏有效的监测方法，很大一部分的NSCLC患者在确诊时已是晚期。晚期NSCLC无基因突变者，接受含铂类化疗方案的患者中位生存期仅为10-14个月^[3]，目前虽可使用免疫治疗，部分PD-L1高表达的患者，可以获得比较长的生存期，但仍给社会、家庭及个人带来了沉重的经济负担。因此，NSCLC已成为世界各国所面临的重要公共卫生问题。

大量的临床研究已初步证实中医药在NSCLC的各个阶段均能发挥一定的临床疗效，然而NSCLC的中医证型不统一，不利于学术交流及疗效评估。因此，针对NSCLC的不同治疗阶段，挖掘整理中医药治疗经验和特色疗法，形成业内专家广泛认可的NSCLC中西医结合诊疗方案以提高疗效，对于进一步开展中西医结合临床研究及转化应用具有重要的意义。

本专家共识是从2011年开始，由中国中西医结合学会（肿瘤专业委员会）中华中医药学会（肿瘤分会）、和中国抗癌学会（肿瘤传统医药委员会）发起、制订的，先后经过了多次专家论证，确定了NSCLC的五个基础证候，以及分阶段治疗的方法和思路，并对当时所有的中成药和文献进行了评价，在不同治疗阶段均有对应的中西医结合疗法的推荐，形成了第一版《NSCLC中西医结合诊疗指南》，并于2014年12月由人民卫生出版社进行出版发行。出版的书籍名称是《恶性肿瘤中医诊疗指南》。

2018年由中华中医药学会在珠海举行了专家论证会，对该指南进行了更新和修改，将基础证候由五个扩大至八个，并对相关的治疗推荐药物进行了更新。

2019年，在前两项工作的基础上，依托“重大疑难疾病中西医协作平台项目”对该指南进行了进一步的更新和完善，参考《NCCN指南—非小细胞肺癌2021版》，《IV期原发性肺癌中国治疗指南（2021年版）》，《CSCO肺癌诊疗指南2020版》，以及在文献调研的基础上，总结临床一线经验，坚持中西医结合诊治原则，细化和优化诊疗方案。进一步将中医、西医两部分的治疗方案进行了深入的融合。

本共识是中国中医科学院广安门医院、中国医学科学院肿瘤医院作为起草单位，撰写共识的初稿文字，再由中西医临床专家、方法学专家共计35人组成的NSCLC中西医结合诊疗专家共识标准制修订小组（具体人员名单见“共识参与人员名单”）以“背靠背”形式交叉审修初稿，秘书组协助回收修改意见。主要起草人结合共识专家意见，讨论商定修订版文字。达成最终的共识。

本共识形成过程中进行了大量文献检索和专家问卷调查及专家论证工作，经同行评议后进行了质量方法学评价，审核并征求了多方专家意见，对共识中推荐药物和治疗方法进行了多次更新后最终定稿，技术路线见图1。

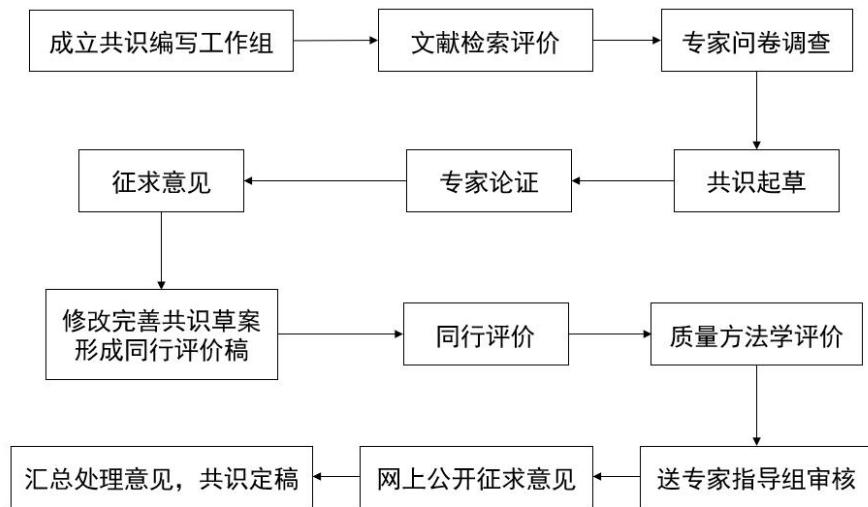


图1 共识编制技术路线图

肺癌（非小细胞型）中西医结合诊疗专家共识

1 范围

本文件规定了非小细胞肺癌的发病机制与病因病机、诊断要点、中西医结合诊疗的基本指导原则，治疗方法和具体用药推荐。

本文件适用于规范非小细胞肺癌的中西医结合诊疗方式，以供肿瘤内科、中医肿瘤科以及中西医结合肿瘤科、中医科、放疗科、肿瘤外科的医疗人员参考应用。

2 术语和定义

2.1 非小细胞肺癌 Non-small cell lung cancer, NSCLC

NSCLC 是原发性支气管肺癌（以下简称肺癌）的最常见的类型，主要病理类型为腺癌、鳞状细胞癌、大细胞癌及其他分化差的类型。在中医古代文献中未见有肺癌病名，可见于中医学的“肺积”、“咳嗽”、“咯血”、“胸痛”等范畴，现代中医学亦称为肺癌，指现代医学确诊的 NSCLC，以咳嗽、咯血、胸痛、发热、气急为主要临床表现的一种恶性疾病，随病情的进展会出现转移相关症状。

3 NSCLC 发病机制与病因病机

目前肺癌已知的致病因素有吸烟，电离辐射，空气污染，氡、石棉、镍、砷等致癌物质暴露史和其他职业因素，慢性肺部疾病，结核继发肺部疤痕，个体基因的遗传易感性等。其中吸烟是肺癌的主要危险因素，在所有肺癌死亡中，85%可归因于吸烟。随着每天吸烟支数以及吸烟年数的增多，患肺癌的危险增加。约 6%的肺癌归因于氡，目前认为是肺癌的第二位病因。约 3%~4%肺癌归因于石棉暴露。

肺癌的病因迄今尚未完全明了。中医认为其发生与正气虚损（内因）和邪毒入侵（外因）关系较密切。一般而言，多有先天禀赋不足、饮食失调、劳倦过度、情志不畅等导致的正气不足，后六淫之邪乘虚袭肺，导致肺气宣降失司，气机不利，血行受阻，津液内停，日久化痰、化瘀、生毒，胶结于肺而成肿。因此，肺癌是因虚得病，因虚致实，虚以阴虚、气阴两虚多见，实以气滞、血瘀、痰凝、毒聚为主，病位在肺，与脾、肾关系密切。是一种全身属虚，局部属实的疾病。

4 NSCLC 的诊断要点

4.1 NSCLC 的现代医学诊断标准

NSCLC 的现代医学诊断主要依据病史、临床症状、实验室检验、辅助检查及病理学进行诊断。与治疗直接相关的诊断包括其病理类型和疾病分期。

4.1.1 NSCLC 的病理类型（见表 3）

表 3 世界卫生组织 2018 年肺癌组织学分型标准

组织学分型和亚型	ICDO 代码	组织学分型和亚型	ICDO 代码
上皮源性肿瘤		神经内分泌肿瘤	
腺癌	8140/3	小细胞肺癌	8041/3

胚胎型腺癌	8250/3	混合型小细胞癌	8045/3
腺泡型腺癌	8551/3	大细胞神经内分泌癌	8013/3
乳头型腺癌	8265/3	混合型大细胞神经内分泌癌	8013/3
实性型腺癌	8230/3	类癌	
浸润性黏液腺癌	8253/3	典型类癌	8240/3
黏液/非黏液混合性腺癌	8254/3	不典型类癌	8249/3
胶样腺癌	8480/3	浸润前病变	
胎儿型腺癌	8333/3	弥漫性特发性肺神经内分泌细胞增生	8040/0
肠型腺癌	8144/3	大细胞癌	8012/3
微浸润性腺癌		腺鳞癌	8560/3
非黏液性	8256/3d	肉瘤样癌	
黏液性	8257/3	多型细胞癌	8022/3
浸润前病变		梭形细胞癌	8032/3
不典型腺瘤样增生	8250/0d	巨细胞癌	8031/3
原位腺癌		肉瘤	8980/3
非黏液性	8250/2	肺母细胞瘤	8972/3
黏液性	8253/2	其他未分类类癌	
鳞状细胞癌	8070/3	淋巴上皮样癌	8082/3
角化型鳞状细胞癌	8071/3	NUT 癌	8023/3
非角化型鳞状细胞癌	8072/3	唾液腺型肿瘤	
基底样鳞状细胞癌	8083/3	黏液表皮样癌	8430/3

浸润前病变		腺样囊性癌	8200/3
鳞状细胞原位癌	8070/2	上皮-肌上皮癌	8562/3
-	-	多形性腺瘤	8940/0

4.1.2 NSCLC 的疾病分期

NSCLC 的 TNM 分期 (TNM 分期 UICC 第 8 版) 标准如下：

T 分期 (原发肿瘤)

Tx：未发现原发肿瘤，或者通过痰细胞学或支气管灌洗发现癌细胞，但影像学及支气管镜无可视肿瘤。

T0：无原发肿瘤的证据。

Tis：原位癌

T1：肿瘤最大径≤3cm，周围包绕肺组织及脏层胸膜，支气管镜见肿瘤侵及叶支气管，未侵及主支气管。

T1a(mi)：微小浸润性腺癌。

T1a：肿瘤最大径≤1cm。

T1b：肿瘤 1cm<最大径≤2cm。

T1c：肿瘤 2cm<最大径≤3cm。

T2：肿瘤 3cm<最大径≤5cm；或者肿瘤侵犯主支气管（不常见的表浅扩散型肿瘤，不论体积大小，侵犯限于支气管壁时，虽可能侵犯主支气管，仍为 T1），但未侵及隆突；侵及脏层胸膜；有阻塞性肺炎或者部分或全肺肺不张。符合以上任何 1 个条件即归为 T2。

T2a：肿瘤 3cm<最大径≤4cm。

T2b：肿瘤 4cm<最大径≤5cm

T3：肿瘤 5cm<最大径≤7cm。或任何大小肿瘤直截了当侵犯以下任何 1 个器官，包括：胸壁（包含肺上沟瘤）、膈神经、心包；同一肺叶出现孤立性癌结节。符合以上任何 1 个条件即归为 T3。

T4：肿瘤最大径>7cm；不管大小，侵及以下任何 1 个器官，包括：纵隔、心脏、大血管、隆突、喉返神经、主气管、食管、椎体、膈肌；同侧不同肺叶内孤立癌结节。

N-区域淋巴结

Nx：区域淋巴结无法评估。

N0：无区域淋巴结转移。

N1：同侧支气管周围及（或）同侧肺门淋巴结以及肺内淋巴结有转移，包括直截了当侵犯而累及的。

N2：同侧纵隔内及（或）隆突下淋巴结转移。

N3：对侧纵隔、对侧肺门、同侧或对侧前斜角肌及锁骨上淋巴结转移。

M—远处转移

Mx：远处转移不能被判定。

M1a：局限于胸腔内，对侧肺内癌结节；胸膜或心包结节；或恶性胸膜（心包）渗出液。

M1b：超出胸腔的远处单器官单灶转移（包括单个非区域淋巴结转移）。

M1c：超出胸腔的远处单器官多灶转移/多器官转移。

临床分期

隐匿性癌：TisNOMO

IA1 期：T1a (mis) NOMO, T1aNOMO

IA2 期：T1bNOMO

IA3 期：T1cNOMO

IB 期：T2aNOMO

II A 期：T2bNOMO

II B 期：T1a～cN1M0, T2aN1M0, T2bN1M0, T3NOMO

IIIA 期：T1a～cN2M0, T2a～bN2M0, T3N1M0, T4NOMO, T4N1M0

IIIB 期：T1a～cN3M0, T2a～bN3M0, T3N2M0, T4N2M0

IIIC 期：T3N3M0, T4N3M0

IIIA 期：任何 T、任何 N、M1a, 任何 T、任何 N、M1b

IIIB 期：任何 T、任何 N、M1c

4. 2 NSCLC 中医基础证候诊断标准

4. 2. 1 中医基础证候

本共识列举了 NSCLC 常见 8 个基础证候，供临床辨证分型时参考使用。

4. 2. 1. 1 虚证类

(1) 气虚证

主症：神疲乏力，少气懒言，咳喘无力

主舌：舌淡胖

主脉：脉虚

或见症：面色淡白或㿠白，自汗，纳少，腹胀，气短

或见舌：舌边齿痕，薄白苔

或见脉：脉沉细，脉细弱，脉沉迟

（2）阴虚证

主症：五心烦热，口干咽燥，干咳少痰

主舌：舌红少苔

主脉：脉细数

或见症：痰中带血，盗汗，大便干，小便短少，声音嘶哑，失眠

或见舌：舌干裂，苔薄白或薄黄而干，花剥苔，无苔

或见脉：脉浮数，脉弦细数，脉沉细数

（3）血虚证

主症：面色萎黄，淡白无华

主舌：舌淡

主脉：脉细

或见症：口唇、眼结膜、爪甲淡白，头晕眼花，心悸失眠，手足麻木，月经延期，量少色淡或闭经

或见舌：舌淡白，苔白

或见脉：脉细数无力，脉细涩，脉芤

（4）阳虚证

主症：畏寒肢冷，面色白，久咳痰白

主舌：舌淡胖，苔白滑

主脉：脉沉迟

或见症：口淡不渴，小便清长，大便溏薄，水肿腰以下为甚，倦怠乏力，少气懒言，腹痛泄泻，心悸头昏，性欲减退

或见舌：舌青紫，舌淡嫩边齿痕，苔淡黄滑或灰黑湿润

或见脉：脉无力，脉虚浮，脉沉细

4. 2. 1. 2 实证类

（1）痰湿证

主症：胸脘痞闷，恶心纳呆，咳吐痰涎

主舌：舌淡苔白腻

主脉：脉滑或濡

或见症：胸闷喘憋，面浮肢肿，腕腹痞满，头晕目眩，恶心呕吐，大便溏稀，痰核

或见舌：舌胖嫩，苔白滑，苔滑腻，苔厚腻，脓腐苔

或见脉：脉浮滑，脉弦滑，脉濡滑，脉濡缓

（2）血瘀证

主症：胸部疼痛，刺痛固定，肌肤甲错

主舌：舌质紫暗或有瘀斑、瘀点

主脉：脉涩

或见症：肢体麻木，出血，健忘，脉络瘀血（口唇、爪甲、肌表等），皮下瘀斑，癥积

或见舌：舌暗，苔白，苔厚腻

或见脉：脉沉弦，脉结代，脉弦涩，脉沉细涩，牢脉

（3）热毒证

主症：口苦身热，尿赤便结，咳吐黄痰

主舌：舌红或绛，苔黄而干

主脉：脉滑数

或见症：面红目赤，口苦，便秘，小便黄，出血，疮疡痈肿，口渴饮冷，发热

或见舌：舌有红点或芒刺，苔黄燥，苔黄厚粘腻

或见脉：脉洪数，脉数，脉弦数

（4）气滞证

主症：咳嗽气急，走窜疼痛，胸胁胀闷

主舌：舌淡红，苔薄白

主脉：脉弦

或见症：气窒呼吸不畅或呼吸牵掣作痛，转侧不利，头胀痛，精神抑郁或急躁，脘腹胀满，经行后期

或见舌：舌暗红，苔白或黄

或见脉：脉沉弦，脉涩，脉结代

4.2.2 辨证方法

符合主症 2 个，并见主舌、主脉者，即可辨为本证。

符合主症 2 个，或见症 1 个，任何本证舌、脉者，即可辨为本证。

符合主症 1 个，或见症不少于 2 个，任何本证舌、脉者，即可辨为本证。

4.2.3 使用原则

临幊上中西医结合治疗肺癌贯穿于手术阶段、化疗阶段、放疗阶段、靶向治疗阶段等，中医诊断、辨证及分型错综复杂，为便于临幊操作，我们以基础证候来统领肺癌的中医诊断及辨证。临幊上肺癌虚实夹杂，可数型并见。大家可以根据上述 8 个基础证候，灵活辨证，组合使用。

5 NSCLC 的中西医结合治疗

5.1 NSCLC 中西医结合治疗的原则

NSCLC 的中西医结合治疗原则，是以现代医学 NSCLC 不同治疗阶段为基础推出的中西医结合治疗，针对手术、放疗、化疗、分子靶向治疗的患者，采用中西医结合的治疗方式。西医治疗根据《NCCN 指南》、卫健委颁布的《原发性肺癌诊疗规范》进行，中医根据治疗阶段的不同，可分为 4 种治疗方法：

5.1.1 中医防护治疗原则

适应人群：围手术期、放化疗、靶向治疗期间的患者

治疗原则：以扶正为主

治疗目的：减轻手术、放化疗、靶向治疗等治疗手段引起的不良反应，促进机体功能恢复，改善症状，提高生存质量

治疗手段：中药复方土中成药土其他中医疗法

治疗周期：围手术期，或与放疗、化疗或靶向治疗等治疗手段同步

5.1.2 中医加载治疗原则

适应人群：有合并症，老年或功能状态评分(Performance Status , PS)评分 >2 ，不能耐受多药化疗而选择单药化疗的患者

治疗原则：以祛邪为主

治疗目的：提高上述治疗手段的疗效

治疗手段：中药复方土中成药土其他中医疗法

治疗周期：与化疗同步

5.1.3 中医巩固治疗原则

适应人群：手术后无需辅助治疗或已完成辅助治疗的患者

治疗原则：扶正祛邪

治疗目的：防止复发转移，改善症状，提高生存质量

治疗手段：中药复方土中成药土其他中医疗法

治疗周期：3 个月为 1 个治疗周期

5.1.4 中医维持治疗原则

适应人群：放化疗后疾病稳定的带瘤患者

治疗原则：扶正祛邪

治疗目的：控制肿瘤生长，延缓疾病进展或下一阶段放化疗时间，提高生存质量，延长生存时间

治疗手段：中药复方土中成药土其他中医疗法

治疗周期：2 个月为 1 个治疗周期

在不同治疗阶段，分别发挥增强体质，促进康复，协同增效，减轻不良反应，巩固疗效等作用。在辨证用药的同时，应结合辨病治疗，把握肺癌正气不足，邪毒内存的基本病机，适当应用具有扶助正气和控制肿瘤作用的中药。

5.1.5 单纯中医治疗原则

适应人群：不适合或不接受手术、放疗、化疗、分子靶向治疗的患者

治疗原则：扶正祛邪

治疗目的：控制肿瘤生长，减轻症状，提高生存质量，延长生存时间

治疗手段：中药复方土中成药土其他中医疗法

治疗周期：2月为1个治疗周期

5.2 NSCLC 中西医结合辨证论治

目前已有大量研究证明，中医药治疗手段在 NSCLC 的治疗中占有重要地位。现代医学治疗手段对放、化疗，免疫及靶向治疗引起的毒副作用缺乏有效防治措施，中医在此方面的优势较为明显。因此，现有证据提示中西医结合治疗可协同抗癌、降低肿瘤复发转移率，改善放化疗不良反应，控制症状、提高生活质量。并且在晚期 NSCLC 患者中，中医治疗可与西医治疗协同作用，最终延长患者生存期。有多项研究显示，中西医结合治疗可将晚期 NSCLC 患者生存期延长 3.47–3.57 个月，该系列研究成果“中医治疗非小细胞肺癌体系的创建与应用”在 2016 年获得了国家科技进步二等奖。

注：在下面的具体治疗方案中，中药复方的推荐药物用量均为参考用量。

5.2.1 围手术期中西医结合治疗

在手术治疗阶段，中医治疗可以有两方面的作用：①围手术期改善患者症状；②术后减少肿瘤的复发转移。其中，在术后控制复发转移方面，“十一五国家科技支撑计划”项目的研究结果提示，中西医结合治疗方案可以将术后两年复发转移率在现代医学治疗基础上降低 6%。

（1）围手术期中西医结合治疗的原则

手术结合中医治疗是指在恶性肿瘤患者围手术期（中医防护治疗）；或者手术后无需辅助治疗时（中医巩固治疗）所进行的中医治疗。恶性肿瘤患者在围手术期采用中医防护治疗促进术后康复，增强体质，为术后辅助治疗创造条件；采用中医巩固治疗，能够提高机体免疫功能，防治肿瘤复发转移。

（2）手术治疗适应症和禁忌症

① 适应症：单从肺癌角度考虑，肺癌外科手术的绝对适应症也即目前比较一致的手术指征是 T1～3N0～1M0 期的病变；肺癌的相对适应症也即目前为多数人同意的手术指征是部分 T4N0～1M0 期的病变；肺癌争议比较大的手术适应症是 T1～3N2M0 期的病变；肺癌探索性手术适应症包括部分孤立性转移的 T1～3N0～1M1 期病变；晚期患者，当肺癌累及气道甚或阻塞气道等需要姑息手术时，可考虑气道介入手术、射频消融治疗。

② 禁忌症：肺癌公认的手术禁忌证有：

肺癌病期超出手术适应症范围；

全身状况差，行为状态评分（Karnofsky Performance Status, KPS）低于 60 分者：建议评分标准与国际接轨，结合 ECOG 评分考虑；

6周之内发生急性心肌梗死；
 严峻的室性心律失常或不能操纵的心力衰竭者；
 心肺功能不能满足预定手术方式者；
 75岁以上的颈动脉狭窄大于50%、75岁以下颈动脉狭窄大于70%以上者；
 80岁以上病变需要行全肺切除者；
 严峻的、不能操纵的伴随疾病持续地损害患者的生理和心理功能者伴随疾病；
 患者拒绝手术者。

(3) 围手术期中医辨证分型及治疗

① 气血亏虚

症状：面色淡白或萎黄，唇甲淡白，神疲乏力，少气懒言，自汗，或肢体肌肉麻木、女性月经量少，舌体瘦薄，或者舌面有裂纹，苔少，脉虚细而无力。

治法：补气养血

方药：八珍汤^[4]（明·薛己《正体类要》）加减，或当归补血汤（金元·李东垣《内外伤辨惑论》）加减，或十全大补汤（宋《太平惠民和剂局方》）加减（C级推荐）

组成：人参5g、白术10g、茯苓15g、当归10g、川芎10g、白芍15g、熟地黄15g，或黄芪30g、当归10g，或人参5g、肉桂5g、川芎10g、生地黄15g、茯苓15g、白术10g、甘草5g、黄芪30g、当归10g、白芍15g、生姜5g、大枣10g。

加减：兼痰湿内阻者，加半夏5g、陈皮10g、薏苡仁20g；若畏寒肢冷，食谷不化者，加补骨脂10g、肉苁蓉10g、鸡内金5g。若动则汗出，怕风等表虚不固之证，加防风10g、浮小麦10g。

② 脾胃虚弱

症状：纳呆食少，神疲乏力，大便稀溏，食后腹胀，面色萎黄，形体瘦弱，舌质淡，苔薄白。

治法：益气健脾

方药：四君子汤^[5]（宋《太平惠民和剂局方》）加减（C级推荐）

组成：党参10g、白术10g、茯苓10g、甘草5g。

加减：若胃阴亏虚，加北沙参10g、石斛10g、玉竹10g；若兼痰湿证者，加茯苓15g、半夏5g、薏苡仁20g、瓜蒌10g。

③ 围手术期中成药推荐（见表4）

表4 肺癌围手术期常用中成药

药物名称	中医治法	适应证及范围
------	------	--------

参芪扶正注射液 ^[6]	益气扶正	防护（适应证：脾肾气虚证；用药范围：肺癌、胃癌）
生血丸 ^[7]	补肾健脾、填精养血	防护（适应证：脾肾虚弱证；用药范围：放化疗后全血细胞减少及再生障碍性贫血）
贞芪扶正胶囊/颗粒 ^[8]	补气养阴	防护（适应证：气阴不足证；用药范围：各种疾病引起的虚损，肿瘤辅助用药，如配合手术、放射线、化学治疗）
健脾益肾颗粒/冲剂 ^[9]	健脾益肾	防护（适应证：脾肾虚弱证；用药范围：肿瘤病人术后放、化疗副反应，提高机体免疫功能以及脾肾虚弱所引起的疾病）

④围手术期中西医结合治疗流程图（见图 3）

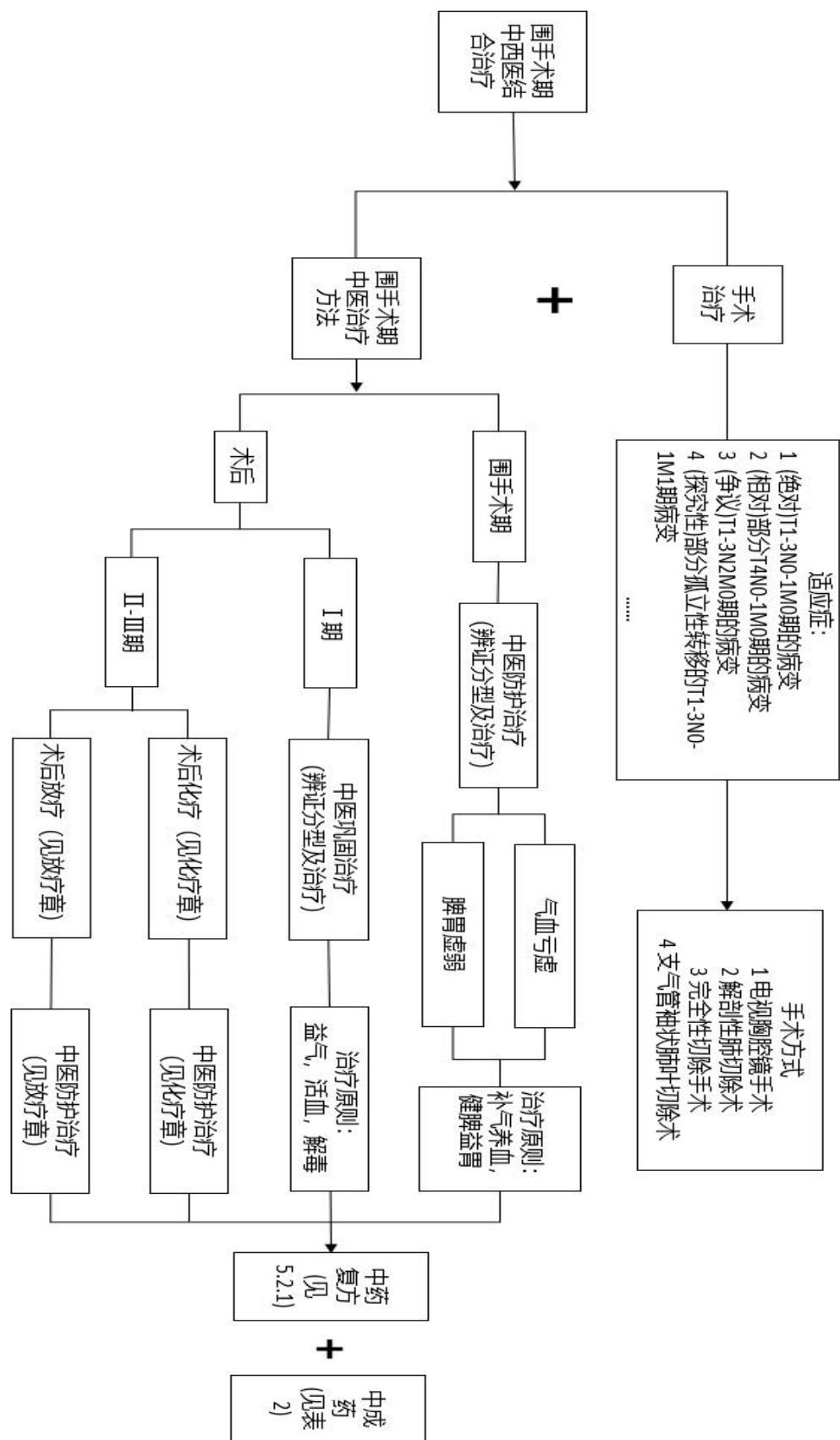


图3 围手术期中西医结合治疗流程图

5.2.2 放疗阶段中西医结合治疗

放射治疗虽然是治疗肺癌的重要手段之一，但是其引起的放射性肺损伤、放射性皮肤损伤等均给患者带来了较大痛苦。中医药治疗手段在减轻放射性肺损伤、放射性皮肤损伤等方面均有显著效果。例如，在北京市科委支持下的“放射性皮肤损伤等恶性肿瘤治疗相关不良反应的中医药外治法规范化研究”成果显示，中药制剂“二黄煎”相较三乙醇胺乳膏更能缓解放射野皮肤疼痛及皮肤损伤，更有利缓解患者临床症状。

(1) 放疗阶段中西医结合治疗原则

放射治疗结合中医治疗是指在放疗期间所联合的中医治疗，发挥放疗增敏、提高放疗疗效（中医加载治疗），防治放疗不良反应（中医防护治疗）的作用。

(2) NSCLC 放疗的适应症

放疗可用于因身体缘故不能手术治疗的早期 NSCLC 患者的根治性治疗、可手术患者的术前及术后辅助治疗、局部晚期病灶无法切除患者的局部治疗和晚期不可治愈患者的姑息减症治疗。

① I 期 NSCLC 患者因医学条件不适合手术或拒绝手术时，大分割放射治疗是有效的根治性治疗手段，推举立体放疗（stereotactic body radiation therapy , SBRT）。治疗原则为大剂量、少分次、短疗程，分割方案可依照病灶部位、距离胸壁的距离等因素综合考虑，通常给予生物效应剂量（biological effective dose, BED） $\geq 100\text{Gy}$ 。制订 SBRT 计划时，应充分考虑、慎重评估危及器官组织如脊髓、食管、气管、心脏、胸壁及臂丛神经等的放疗耐受剂量。

② 关于同意手术治疗的 NSCLC 患者，假如术后病理手术切缘阴性而纵隔淋巴结阳性（pN2 期），除了常规同意术后辅助化疗外，可加用术后放疗，建议采纳先化疗后序贯放疗的顺序。关于切缘阳性的 pN2 期肿瘤，假如患者身体许可，建议采纳术后同步放化疗。对切缘阳性的患者，放疗应当尽早开始。

③ 关于因身体缘故不能同意手术的 II ~ III 期 NSCLC 患者，假如身体条件许可，应当给予适形放疗或调强放疗，结合同步化疗。关于有临床治愈盼望的患者，在同意放疗或同步放化疗时，通过更为适形的放疗计划和更为积极的支持治疗，尽量减少治疗时间的中断或治疗剂量的降低。关于有广泛转移的 IV 期 NSCLC 患者，部分患者能够同意原发灶和转移灶的放射治疗以达到姑息减症的目的。当患者全身治疗获益明显时，能够考虑采纳 SBRT 技术治疗残存的原发灶和（或）寡转移灶，争取获得潜在根治效果。

④ 晚期肺癌患者的姑息放疗

晚期肺癌患者姑息放疗的要紧目的是为了解决因原发灶或转移灶导致的局部压迫症状、骨转移导致的疼痛以及脑转移导致的神经症状等。关于此类患者能够考虑采纳低分割照射技术，使患者更方便得到治疗，同时能够更迅速地缓解症状。

(3) 放疗期间的中医辨证分型及治疗

① 热盛血瘀

症状：发热，皮肤粘膜溃疡，咽喉肿痛，或见胸痛，呛咳，呼吸困难，呕吐，呕血，或见高热，头痛，恶心呕吐，大便秘结，舌红，苔黄或黄腻，脉滑数。多见于放射性肺炎、食道炎、皮炎，或者脑部放疗引起的脑水肿、颅内压升高。

治法：清热化痰，活血解毒

方药：清气化痰汤（明·吴昆《医方考》）合桃红四物汤^[10]（清·吴谦等《医宗金鉴》）加减（C 级推荐）

组成：黄芩 10g、瓜蒌仁 10g、半夏 5g、胆南星 5g、陈皮 10g、杏仁 5g、枳实 10g、茯苓 15g、桃仁 5g、红花 5g、当归 10g、川芎 10g、白芍 15g。

加减：若局部皮肤红、肿、热、痛或破溃者，黄连 30g、黄柏 30g、虎杖 30g 煎汤外敷；若高热不退，加羚羊角粉 0.3g（冲服）、白薇 10g、紫雪丹；若头痛头晕重者，加牛膝 10g、泽泻 10g；若胃阴伤、胃失和降者，加石斛 10g、竹茹 10g、旋覆花 5g（包）；若大便秘结，加生地黄 15g、大黄 10g。

② 气阴两虚

症状：神疲乏力，少气懒言，口干，纳呆，干咳少痰或痰中带血，胸闷气短，面色淡白或晦滞，舌淡红或胖，苔白干或无苔，脉细或细数。多见于放射性损伤后期，或迁延不愈，损伤正气者。

治法：益气养阴

方药：百合固金汤^[11]（清·汪昂《医方集解》）加减（C 级推荐）

组成：生地黄 15g、熟地黄 15g、当归 10g、白芍 15g、甘草 5g、百合 10g、川贝母 5g、麦冬 10g、桔梗 5g、玄参 10g、党参 15g、五味子 5g。

加减：若纳呆纳差，加焦三仙各 10g、砂仁 5g；若痰中带血，加白及 10g、花蕊石 5g、三七 5g；若兼血虚，加阿胶 5g（烊化）、丹参 10g；若久病阴损及阳，加菟丝子 10g、肉桂 5g。

③ 放射治疗阶段中成药推荐（见表 5）

表 5 肺癌放疗期间常用中成药

药物名称	中医治法	适应证及范围
安多霖胶囊 ^[12]	益气补血，扶正解毒	防护治疗（适应证：气血两亏，正虚毒恋证；用药范围：用于放、化疗引起的白细胞下降、免疫功能低下、食欲不振、神疲乏力、头晕气短等症。对肿瘤放射治疗中因辐射损伤造成的淋巴细胞微核率增高等有改善作用，可用于辐射损伤。）
养阴生血合剂 ^[13]	养阴清热，益气生血	防护治疗（适应证：阴虚内热、气血不足证；用药范围：肿瘤病人放射治疗时的辅助用药，有助于减轻患者白细胞下降，改善免疫功能。用于阴虚内热、气血不足证，症见口干咽燥、食欲减退，倦怠无力等）

④ 放疗阶段中西医结合治疗流程图（见图 4）

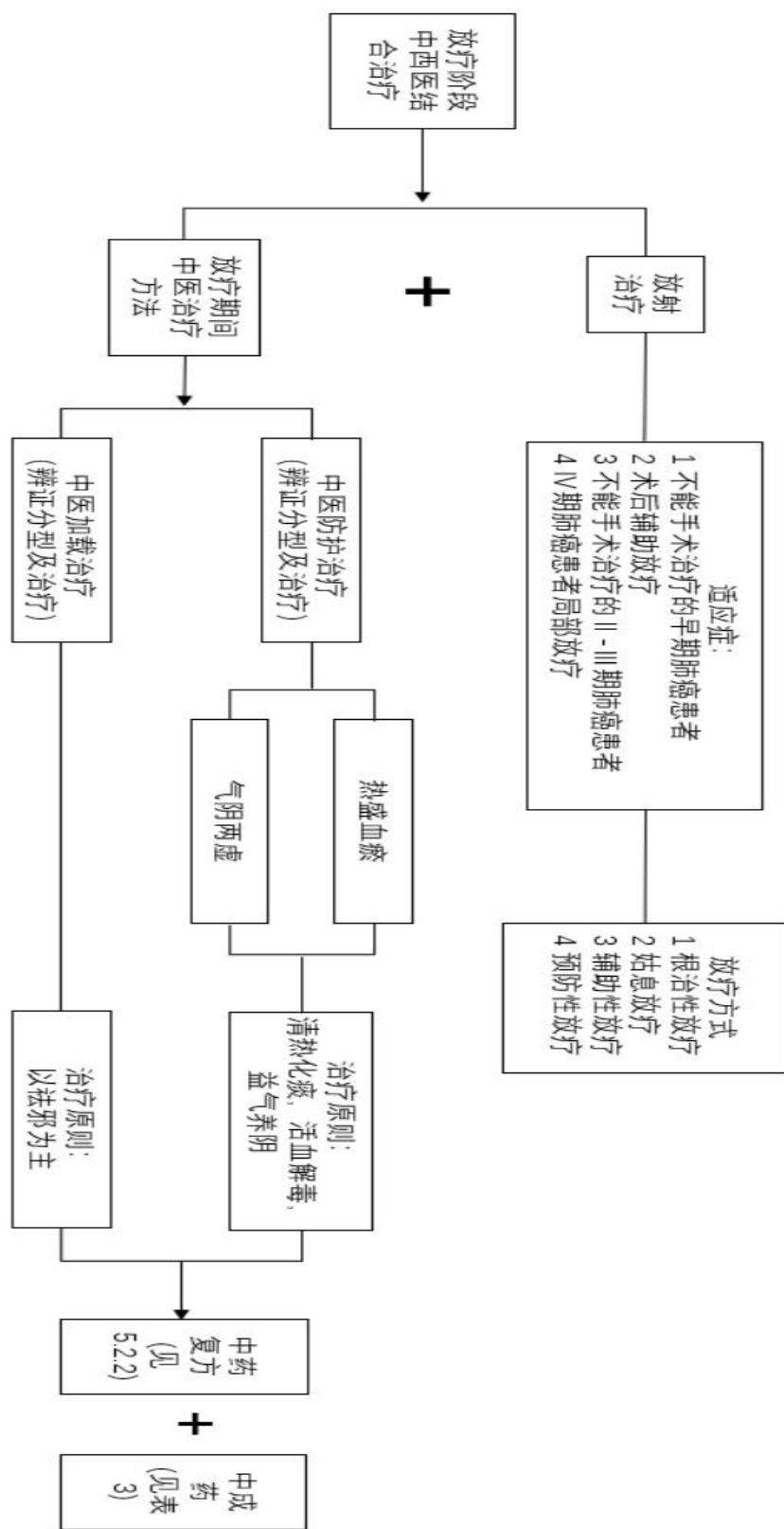


图 4 放疗阶段中西医结合治疗流程图

5.2.3 化疗阶段中西医结合治疗

在 NSCLC 治疗过程中，中医治疗可显著缓解化疗导致的消化道不良反应，减轻骨髓抑制，改善患者临床症状、最终保证化疗的完成率。“十一五国家科技支撑计划课题国际示范研究”、“十二五国家科技支撑计划课题国际示范研究”成果发现，在化疗期间，中医治疗可降低白细胞减少（降低 31.85%）、食欲下降（降低 16.49%）、恶心呕吐（降低 49.09%）等不良反应的发生率，最终提高患者生存质量。

（1）化疗阶段中西医结合治疗原则

化疗结合中医治疗是指在化疗期间所联合的中医治疗，发挥提高化疗疗效（中医加载治疗），防治化疗不良反应（中医防护治疗）的作用。

（2）NSCLC 常用的化疗及免疫治疗方案推荐（根据 2020 年 CSCO 非小细胞肺癌诊疗指南）

①无驱动基因、非鳞癌 NSCLC 的治疗（见表 6）

表 6 无驱动基因、非鳞癌 NSCLC 的治疗推荐

分期	分层	I 级推荐	II 级推荐	III 级推荐
无驱动基因、 非鳞癌 NSCLC 一线治疗	PS=0~1	1 培美曲塞联合铂类 + 培美曲塞单药维持治疗 (1A 类证据) 2 贝伐珠单抗联合含铂双药化疗+贝伐珠单抗维持治疗 (1A 类及 2A 类证据) 3 含顺铂或卡铂双药方案： 顺铂/卡铂联合吉西他滨 (1A 类证据) 或多西他赛 (1A 类证据) 或紫杉醇/紫杉醇脂质体 (1A 类证据/2A 类证据) 或长春瑞滨 (1A 类证据) 或培美曲塞 (1A 类证据) 4 不适合铂类的选择非铂双药方案：吉西他滨+多西他赛 (1 类证据) 吉西他滨 + 长春瑞滨 (1 类证据) 5 帕博利珠单抗单药 (限 PD-L1 TPS $\geq 50\%$ (1A 类证据)，PD-L1 TPS 1~49% (2A 类证据)) 6 帕博利珠单抗联合培美曲塞和铂类 (1A 类证据)	卡瑞利珠单抗联合培美曲塞和铂类 (1A 类证据) 紫杉醇+卡铂+贝伐珠单抗+阿替利珠单抗 (1A 类证据) 白蛋白紫杉醇+卡铂+阿替利珠单抗 (1A 类证据) 重组人血管内皮抑制素联合长春瑞滨/顺铂+重组人血管内皮抑制素维持治疗 (2B 类证据)	-
	PS=2	单药化疗：吉西他滨、紫杉醇、长春瑞滨、多西他赛、培美曲塞	培美曲塞+卡铂；每周方案紫杉醇+卡铂	-

二线治疗	PS=0~2	纳武利尤单抗（1A 类证据） 或多西他赛（1A 类证据） 或培美曲塞（如一线未接受同一药物）	帕博利珠单抗（限 PD-L1 TPS ≥ 1%）（1A 类证据） 阿替利珠单抗（1A 类证据）	-
	PS=3~4	最佳支持治疗	-	-
三线治疗	PS=0~2	纳武利尤单抗（1 类证据） 或多西他赛（1 类证据） 或培美曲塞（如既往未接受同一药物）； 安罗替尼（限 2 个化疗方案失败后）（1 类证据）	鼓励患者参加临床研究	-

②无驱动基因、鳞癌的治疗（见表 7）

表 7 无驱动基因、鳞癌的治疗推荐

分期	分层	I 级推荐	II 级推荐	III 级推荐
无驱动基因、 鳞癌一线治 疗	PS=0~1	1 含顺铂或卡铂双药： 顺铂或卡铂联合 吉西他滨（1A 类证据） 或多西他赛（1A 类证据） 或紫杉醇（1A 类证据） 或脂质体紫杉醇 2 含奈达铂双药 奈达铂 + 多西他赛（1B 类证据） 3 不适合铂类的选择非铂双药方案：吉西 他滨+多西他赛（1 类证据） 或吉西他滨+ 长春瑞滨（1 类证据） 4 帕博利珠单抗单药（限 PD-L1 TPS ≥50%（1A 类证据），PD-L1 TPS 1%~49% （2A 类证据）； 5 帕博利珠单抗联合紫杉醇/白蛋白紫杉 醇和铂类（1A 类证据）	吉西他滨维持治疗（2B 类证 据） (限一线吉西他滨联合铂类且 KPS>80 分)	白蛋白紫杉醇联 合卡铂（2B 类证 据）

	PS=2	单药化疗： 吉西他滨； 或紫杉醇； 或长春瑞滨； 或多西他赛	最佳支持治疗	-
二线治疗	PS=0~2	纳武利尤单抗（1A类证据） 或多西他赛（1A类证据） (如一线未接受同一药物)	帕博利珠单抗（限 PD-L1TPS \geqslant 1%） (1A类证据)； 阿替利珠单抗（1A类证据） 单药吉西他滨 或长春瑞滨 (如一线未接受同一药物)； 阿法替尼（如不适合化疗及免 疫治疗）（1B类证据）	-
	PS=3~4	最佳支持治疗	-	-
三线治疗	PS=0~2	纳武利尤单抗（1A类证据） 或多西他赛（1A类证据） (既往未接受同一药物)	安罗替尼（1B类证据）（限外 周型鳞癌）； 鼓励患者参加临床研究	-

（3）化疗阶段的中医辨证分型及治疗

① 脾胃不和

症状：胃脘饱胀、食欲减退、恶心、呕吐、腹胀或腹泄，舌体多胖大，舌苔薄白、白腻或黄腻。多见于化疗引起的消化道反应。

治法：健脾和胃，降逆止呕

方药：旋覆代赭汤^[14]（东汉·张仲景《伤寒论》）加减，或橘皮竹茹汤^[15]（东汉·张仲景《金匮要略》）加减（C级推荐）

组成：旋覆花5g（包）、人参5g、生姜5g、代赭石10g、甘草5g、半夏5g、大枣10g；或半夏5g、陈皮10g、枇杷叶10g、麦冬10g、竹茹10g、茯苓10g、人参5g、甘草5g。

加减：若脾胃虚寒者，加吴茱萸5g、党参15g、焦白术10g；若肝气犯胃者，加炒柴胡5g、佛手5g、白芍15g。

② 气血亏虚

症状：疲乏、精神不振、头晕、气短、纳少、虚汗、面色淡白或萎黄，脱发，或肢体肌肉麻木、女性月经量少，舌体瘦薄，或者舌面有裂纹，苔少，脉虚细而无力。多见于化疗引起的疲乏或骨髓抑制。

治法：补气养血

方药：八珍汤^[16]加减（明·薛己《正体类要》），或当归补血汤^[17]加减（金元·李东垣《内外伤辨惑论》），或十全大补汤加减（宋《太平惠民和剂局方》）（C 级推荐）

组成：人参 5g、白术 10g、茯苓 15g、当归 10g、川芎 10g、白芍 15g、熟地黄 15g，或黄芪 30g、当归 10g，或人参 5g、肉桂 5g、川芎 10g、生地黄 15g、茯苓 15g、白术 10g、甘草 5g、黄芪 30g、当归 10g、白芍 15g、生姜 5g、大枣 10g。

加减：兼痰湿内阻者，加半夏 5g、陈皮 10g、薏苡仁 20g；若畏寒肢冷，食谷不化者，加补骨脂 10g、肉苁蓉 10g、鸡内金 5g。

③ 肝肾阴虚

症状：腰膝酸软，耳鸣，五心烦热，颧红盗汗，口干咽燥，失眠多梦，舌红苔少，脉细数。多见于化疗引起的骨髓抑制或脱发。

治法：滋补肝肾

方药：六味地黄丸^[18]（宋·钱乙《小儿药证直诀》）加减（C 级推荐）

组成：熟地黄 15g、山茱萸（制）10g、山药 15g、泽泻 10g、牡丹皮 10g、茯苓 15g。

加减：若阴虚内热重者，加旱莲草 10g、女贞子 10g、生地黄 15g；若阴阳两虚者，加菟丝子 10g、杜仲 10g，补骨脂 10g。兼脱发者，加制首乌 5g、黑芝麻 10g。

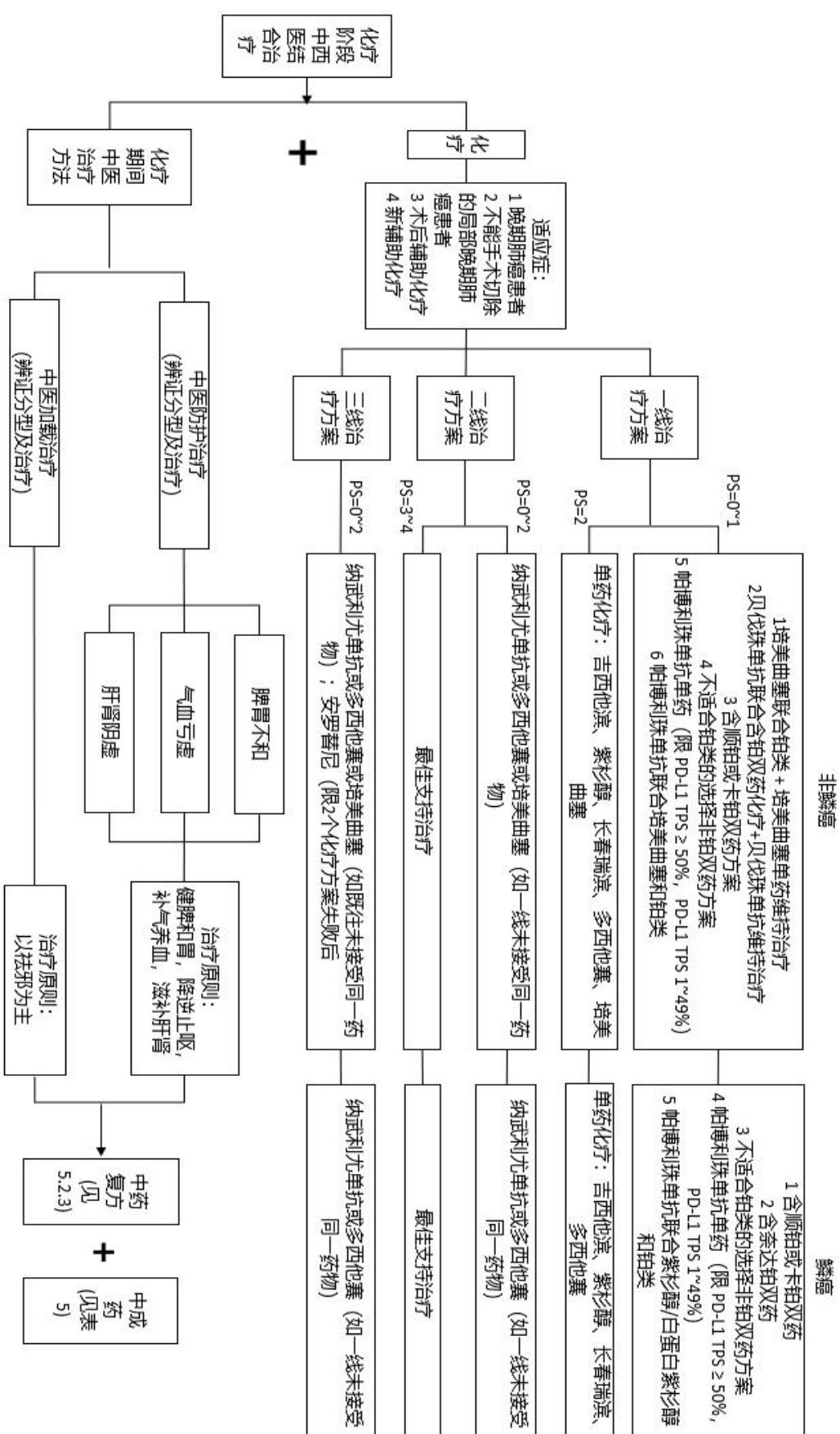
④ 化疗阶段中成药推荐（见表 8）

表 8 肺癌化疗期间常用中成药

药物名称	中医治法	适应证及范围
参芪扶正注射液 ^[19] (A 级推荐)	益气扶正	防护治疗（适应证：脾肾气虚证；用药范围：肺癌、胃癌）
健脾益肾颗粒/冲剂 ^[20]	健脾益肾	防护治疗（适应证：脾肾虚弱证；用药范围：肿瘤病人术后放、化疗副反应，提高机体免疫功能以及脾肾虚弱所引起的疾病）
贞芪扶正胶囊/颗粒 ^[21]	补气养阴	防护治疗（适应证：气阴不足证；用药范围：各种疾病引起的虚损，肿瘤辅助用药，如配合手术、放射线、化学治疗）
生血丸 ^[22]	补肾健脾、填精补髓	防护治疗（适应证：脾肾虚弱证；用药范围：放化疗后全血细胞减少及再生障碍性贫血）
生血宝颗粒 ^[23]	养肝肾，益气血	防护治疗（适应证：肝肾不足、气血两虚；用药范围：

		神疲乏力、腰膝酸软、头晕耳鸣、心悸、气短、失眠、咽干、纳差食少；放、化疗所致的白细胞减少，缺铁性贫血见上述证候者）
参麦注射液 ^[24]	益气固脱，养阴生津，生脉	防护治疗（适应证：气阴两虚型；用药范围：用于治疗气阴两虚型之休克、冠心病、病毒性心肌炎、慢性肺心病、粒细胞减少症。能提高肿瘤病人的免疫机能，与化疗药物合用时，有一定的增效作用，并能减少化疗药物所引起的毒副反应）

⑤化疗阶段中西医结合治疗流程图（见图 5）



5.2.4 靶向治疗阶段中西医结合治疗

肿瘤治疗手段逐渐多样化，靶向治疗为患者带来了明显的生存获益。目前也有研究表明中医药联合靶向治疗可以延长患者生存时间、改善靶向治疗带来的不良反应，提高患者生存质量。国家公益性行业专项研究成果显示，中药联合一线 EGFR-TKI 可延长晚期肺腺癌 PFS 5.1 个月。此外，中医药联合治疗还可延长靶向治疗的作用时间，延缓耐药，为患者提供更有效的治疗。

(1) 靶向治疗阶段中西医结合治疗原则

生物靶向治疗结合中医治疗是指在生物靶向治疗期间所联合的中医治疗，发挥延缓疾病进展（中医加載治疗），防治生物靶向治疗不良反应（中医防护治疗）的作用。

(2) NSCLC 常用的靶向治疗方案推荐（根据 2020 年 CSCO 非小细胞肺癌诊疗指南）

①EGFR 突变 NSCLC 的治疗（见表 9）

表 9 EGFR 突变 NSCLC 的治疗推荐

分期	分层	I 级推荐	II 级推荐	III 级推荐
EGFR 突变 NSCLC 一线治疗	-	吉非替尼 (1A 类证据)、厄洛替尼 (1A 类证据)、埃克替尼 (1A 类证据)、阿法替尼 (1A 类证据)、达可替尼 (1A 类证据)、奥希替尼 (1A 类证据); 〔脑转移病灶 ≥ 3 个：EGFR-TKI 治疗 (1B 类证据)〕	吉非替尼或厄洛替尼+化疗 (PS=0~1); 厄洛替尼 + 贝伐珠单抗; 含铂双药化疗或含铂双药化疗 + 贝伐珠单抗 (非鳞癌)	-
EGFR 突变 NSCLC 耐药后治疗	寡进展或 CNS 进展	继续原 EGFR-TKI 治疗+局部治疗	再次活检明确耐药机制	-
	广泛进展	一/二代TKI一线治疗失败再次活检：T790M 阳性者：奥希替尼 (1A 类证据)；再次活检 T790M 阴性者或者三代TKI 治疗失败：含铂双药化疗 + 贝伐单抗 (非鳞癌) (1A/2A 类证据)	再次活检评估其他耐药机制； 再次检测 T790M 阳性者：含铂双药化疗或含铂双药化疗+贝伐珠单抗 (非鳞癌) 阿美替尼	-
EGFR 突变 NSCLC 靶向及含铂双药失败后治疗	PS=0~2	单药化疗	单药化疗+贝伐珠单抗 (非鳞癌)； 安罗替尼	-

②ALK 融合 NSCLC 治疗（见表 10）

表 10 ALK 融合 NSCLC 治疗推荐

分期	分层	I 级推荐	II 级推荐	III 级推荐
ALK 融合 NSCLC 一线治疗	-	阿来替尼（优先推荐）(1A 类证据)；克唑替尼 (1A 类证据)	含铂双药化疗或含铂双药化疗+贝伐珠单抗 (非鳞癌)	brigatinib (1A 类证据)
ALK 融合 NSCLC 靶向后线治疗	寡进展或 CNS 进展	原 TKI 治疗+局部治疗； 阿来替尼或塞瑞替尼 (限一线克唑替尼)	含铂双药化疗+局部治疗或含铂双药化疗+贝伐珠单抗 (非鳞癌) + 局部治疗	-
	广泛进展	一代TKI一线治疗失败： 阿来替尼/塞瑞替尼 (1 类证据)； 二代TKI一线治疗或一代/二代TKI治疗均失败：含铂双药化疗或含铂双药化疗 + 贝伐珠单抗 (非鳞癌) (1 类证据)	一代TKI一线治疗失败： 含铂双药化疗或含铂双药化疗 + 贝伐珠单抗 (非鳞癌) (1 类证据) 活检评估耐药机制 进入临床研究	一代TKI一线治疗失败： brigatinib (3 类证据)； 二代TKI一线治疗或一/ 二代TKI治疗均失败： lorlatinib (3 类证据)
ALK 融合 NSCLC 靶向及含铂双药失败后治疗	PS=0~2	单药化疗	单药化疗+贝伐珠单抗 (非鳞癌)	安罗替尼

③ROS1 融合 NSCLC 治疗（见表 11）

表 11 ROS1 融合 NSCLC 治疗

分期	分层	I 级推荐	II 级推荐	III 级推荐
ROS1 融合 NSCLC 一线治疗	-	克唑替尼 (1 类证据)	含铂双药化疗或含铂双药化疗 + 贝伐珠单抗 (非鳞癌)	恩曲替尼 (3 类证据)
ROS1 融合 NSCLC 二线治疗	寡进展或 CNS	克唑替尼或克唑替尼+局部治疗 (限 CNS/ 寡进展)	含铂双药化疗+局部治疗或含铂双药化疗 + 局部治疗+贝伐珠单抗 (非鳞癌)	-

	进展			
	广泛进展	含铂双药化疗或含铂双药化疗+贝伐珠单抗	参加 ROS1 抑制剂临床研究	-
ROS1 融合 NSCLC 三线治疗	PS=0~2	单药化疗	单药化疗+贝伐珠单抗（非鳞癌） 参加 ROS1 抑制剂临床研究	-

④BRAF V600E 突变 /NTRK 融合 NSCLC 治疗（见表 12）

表 12 BRAF 突变 /NTRK 融合 NSCLC 治疗推荐

分期	分层	I 级推荐	II 级推荐	III 级推荐
BRAFV600E 突变 NSCLC 的一线治疗	-	参考IV期无驱动基因非小细胞肺癌的一线治疗		达拉非尼 + 曲美替尼 / 达拉非尼（3 级证据）或见IV期无驱动基因、非鳞癌非小细胞肺癌的一线治疗III级推荐
NTRK 融合 NSCLC 的一线治疗	-	参考IV期无驱动基因非小细胞肺癌的一线治疗		恩曲替尼 (entrectinib) 或拉罗替尼 (larotrectinib)（3 级证据）或见IV期无驱动基因、非鳞癌非小细胞肺癌的一线治疗III级推荐
BRAFV600E 突变 /NTRK 融合 NSCLC 的后线治疗	-	参考IV期驱动基因阳性非小细胞肺癌的后线治疗（一线使用靶向药物）； 参考IV期无驱动基因非小细胞肺癌的后线治疗或靶向治疗（一线未使用靶向治疗）		

（3）靶向治疗阶段中医辨证分型及治疗：

① 血热壅滞

症状：全身皮肤瘙痒，疹出色红，分布多以上半身为主，鼻唇口旁为甚，可伴有发热、头痛、咳嗽。舌质红，苔薄，脉浮数。多见于生物靶向治疗引起的皮疹、瘙痒等不良反应。

治法：凉血解毒

方药：清瘟败毒饮^[25]（清·余师愚《疫疹一得》）加减（C 级推荐）

组成：生石膏 20g、生地黄 15g、生栀子 9g、桔梗 5g、黄芩 10g、知母 10g、赤芍 10g、玄参 10g、连翘 10g、淡竹叶 10g、甘草 5g、牡丹皮 10g、黄连 5g。

加减：若头痛殊甚，两目昏花者，加菊花 10g、夏枯草 10g。

② 脾虚湿盛

症状：腹胀、大便稀溏，脘痞食少，肢体倦怠，舌苔薄白腻。多见于生物靶向治疗引起的腹泻等不良反应。

治法：健脾利湿，涩肠止泻

方药：参苓白术散^[26]（宋《太平惠民和剂局方》）合四神丸^[27]（明·王肯堂《六科证治准绳》）加减（C 级推荐）

组成：党参 15g，茯苓 15g，白术 10g，白扁豆 15g，陈皮 10g，山药 15g，薏苡仁 20g，补骨脂 10g，肉豆蔻 5g，五味子 5g，吴茱萸 5g。

加减：若湿热内蕴者，加马齿苋 10g、败酱草 5g；若腹痛里急后重明显者，加木香 5g、槟榔 10g。

③靶向治疗阶段中西医结合治疗流程图（见图 6）

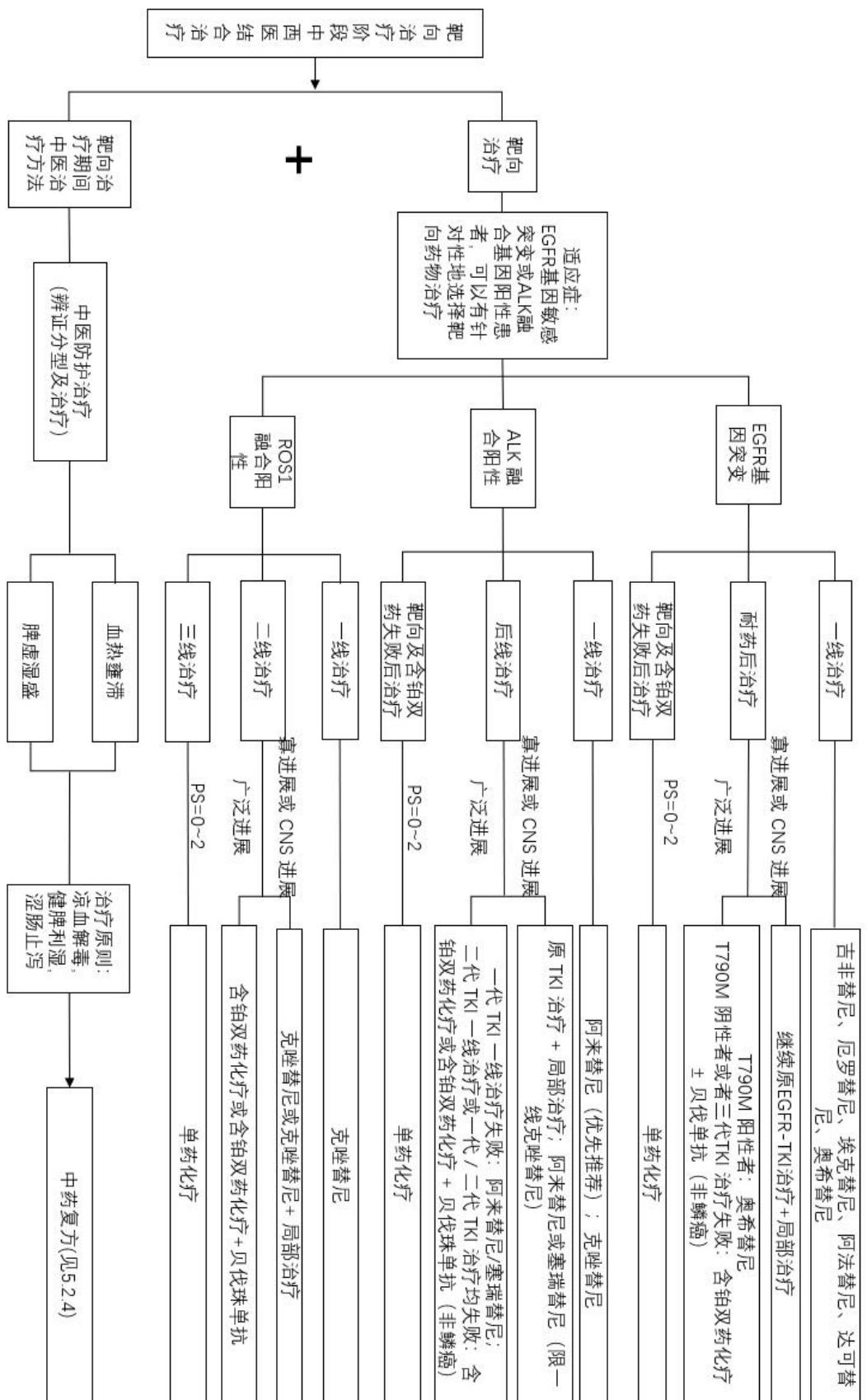


图 6 靶向治疗阶段中西医结合治疗流程图

5.2.5 单纯中医药治疗

当疾病进展至晚期失去手术机会，并无法选择化疗、放疗或靶向治疗时，单纯中医治疗也是提高患者生存率的重要手段。“十五”科技支撑计划课题“中医药延长晚期非小细胞肺癌生存期的研究”成果证明，单纯中医药治疗也能够控制肿瘤进展、提高患者生存质量并且延长生存期。

(1) 单纯中医药治疗的原则

对于不适合或不接受手术、放疗、化疗、分子靶向治疗的肺癌患者，采用单纯中医治疗，发挥控制肿瘤，稳定病情，提高生存质量，延长生存期的作用。

(2) 辨证分型及治疗

① 肺脾气虚

症状：咳喘不止，短气乏力，痰多稀白，食欲不振，腹胀便塘，声低懒言，舌淡苔白，脉细弱。

中医治则：健脾补肺，益气化痰

方药：六君子汤^[28]（明·虞抟《医学正传》）加减（C 级推荐）

组成：生黄芪 30g，党参 15g，白术 10g，茯苓 15g，清半夏 5g，陈皮 10g，桔梗 5g，杏仁 5g。

加减：痰湿盛者，加生苡仁 20g，川贝母 5g，炒莱菔子 10g；肾气虚者，加蛤蚧 5g，五味子 5g，枸杞子 10g。

② 痰湿瘀滞

症状：咳嗽痰多，质粘色白易咯出，胸闷，甚则气喘痰鸣，舌淡苔白腻，脉滑。或走窜疼痛，急躁易怒，胸部刺痛拒按，舌质紫暗或见瘀斑，脉涩。

中医治则：化痰祛湿，化瘀散结

方药：二陈汤^[29]（宋《太平惠民和剂局方》）合三仁汤^[30]（清·吴瑭《温病条辨》）加减（C 级推荐）

组成：陈皮 10g，半夏 5g，茯苓 15g，杏仁 5g、飞滑石 20g、通草 5g、白蔻仁 5g、淡竹叶 10g、厚朴 9g、生薏仁 20g、半夏 5g、甘草 5g。

加减：痰热盛者，加瓜蒌 10g，黄芩 10g，鱼腥草 15g。

③ 热毒闭肺

症状：身有微热，咳嗽痰多，甚则咳吐腥臭脓血，气急胸痛，便秘口干，舌红，苔黄腻，脉滑数。

中医治则：清热解毒

方药：千金苇茎汤^[31]（东汉·张仲景《金匮要略》）加减（C 级推荐）

组成：芦根 20g、薏苡仁 20g、桃仁 5g、冬瓜瓣 10g。

加减：若咳痰黄稠不利，加射干 5g、瓜蒌 10g、川贝母 5g；胸满而痛，转侧不利者，加乳香 5g、没药 5g、赤芍 10g、郁金 6g；烦渴者，加生石膏 20g、天花粉 10g。

④ 气阴两虚

症状：干咳少痰，咳声低弱，痰中带血，气短喘促，神疲乏力，恶风，自汗或盗汗，口干不欲多饮，舌质淡红有齿印，苔薄白，脉细弱。

中医治则：益气养阴

方药：生脉散^[32]（金元·李东垣《内外伤辨惑论》）合沙参麦冬汤^[33]清·吴鞠通《温病条辨》）加减（C 级推荐）

组成：太子参 15g、麦冬 10g、五味子 5g、北沙参 10g、知母 10g、生黄芪 30g、女贞子 10g、白芍 15g、当归 10g、枇杷叶 10g、白术 10g、阿胶 5g（烊化）、炙甘草 5g。

加减：咳嗽重者，加杏仁 5g，桔梗 5g，川贝母 5g；阴虚发热者，加银柴胡 5g，地骨皮 10g，知母 10g。

⑤ 单纯中医药治疗常用中成药（见表 13）

表 13 肺癌单纯中医治疗常用中成药

药物名称	中医治法	适应证及范围
复方苦参注射液 ^[34]	清热利湿、凉血解毒、散结止痛	防护治疗（适应证：热毒壅盛；用药范围：用于癌肿疼痛、出血）
消癌平注射液 ^[35]	清热解毒，化痰软坚	防护治疗（适应证：痰热互结；用药范围：用于食道癌、胃癌、肺癌、肝癌，并可配合放疗、化疗的辅助治疗）
榄香烯注射液 ^[36]	逐瘀利水	防护治疗（适应证：水瘀互结；用药范围：临幊上对恶性胸、腹腔积液、脑瘤、呼吸道和消化道肿瘤多用于一线治疗，妇科肿瘤、乳腺癌、皮肤癌、骨转移癌、淋巴瘤、白血病等多用于二线治疗）
华蟾素注射液 ^[37]	清热解毒、消肿止痛、活血化瘀、软坚散结	防护治疗（适应证：热毒壅盛，瘀血阻滞；用药范围：用于中、晚期肿瘤，慢性乙型肝炎等症）
鸦胆子油乳注射液 ^[38]	清热燥湿，解毒消癰	防护治疗（适应证：湿热毒蕴；用药范围：抗癌药，用于肺癌、肺癌脑转移及消化道肿瘤）
参芪扶正注射液 ^[39]	益气扶正	防护治疗（适应证：脾肾气虚证；用药范围：肺癌、胃癌）
贞芪扶正胶囊/颗粒	补气养阴	防护治疗（适应证：气阴不足证；用药范围：各种疾病引起的虚损，肿瘤辅助用药，如配合手术、放射线、化学治疗）
参一胶囊 ^[40]	培元固本，补益气血	防护治疗（适应证：气血亏虚证；用药范围：化疗配合用药，有助于提高原发性肺癌、肝癌的疗效）

健脾益肾颗粒/冲剂 ^[41]	健脾益肾	防护治疗（适应证：脾肾虚弱证；用药范围：肿瘤病人术后放、化疗副反应，提高机体免疫功能以及脾肾虚弱所引起的疾病）
平消胶囊/片 ^[42]	活血化瘀，止痛散结、清热解毒、扶正祛邪	防护治疗（适应证：正气亏虚，瘀毒互结；用药范围：对肿瘤具有一定的缓解症状、缩小瘤体、抑制肿瘤生长、提高人体免疫力、延长患者生命的作用）
金复康口服液	益气养阴、清热解毒	防护治疗（适应证：气阴两虚证；用药范围：用于治疗原发性非小细胞肺癌气阴两虚证不适合手术、放疗、化疗的患者，或与化疗并用，有助提高化疗效果，改善免疫功能，减轻化疗引起的白细胞下降等副作用）
康艾注射液 ^[43]	益气扶正	防护治疗（适应证：正气亏虚；用药范围：用于原发性肝癌、肺癌、直肠癌、恶性淋巴瘤、妇科恶性肿瘤；各种原因引起的白细胞低下及减少症慢性乙型肝炎的治疗）
艾迪注射液 ^[44]	清热解毒，消瘀散结	防护治疗（适应证：热毒互结；用药范围：用于原发性肝癌、肺癌、直肠癌、恶性淋巴瘤、妇科恶性肿瘤等）
康莱特注射液 ^[45]	益气养阴，消瘀散结	防护治疗（适应证：气阴两虚、脾虚湿困证；用药范围：用于不宜手术的气阴两虚、脾虚湿困型原发性非小细胞肺癌及原发性肝癌。配合放、化疗有一定的增效左右。对中晚期肿瘤患者具有一定的抗恶病质和止痛作用）
益肺清化颗粒/膏 ^[46]	益气养阴、清热解毒、化痰止咳	防护治疗（适应证：气阴两虚，阴虚内热型；用药范围：适用于气阴两虚，阴虚内热型中、晚期肺癌，症见气短、乏力、咳嗽、咯血、胸痛等，或兼有上述症状的放化疗无效及复发者）
威麦宁胶囊 ^[47]	祛邪扶正，清热解毒，活血化瘀	防护治疗（适应证：正气亏虚，热毒互结；用药范围：配合放、化疗治疗肿瘤有增效、解毒作用；单独使用可用于不适宜放、化疗的肺癌患者的治疗）
复方斑蝥胶囊 ^[48]	破血消瘀、攻毒蚀疮	防护治疗（适应证：瘀毒互结；用药范围：用于原发性肝癌、肺癌、直肠癌、恶性淋巴瘤、妇科恶性肿瘤等）
参莲胶囊/颗粒 ^[49]	清热解毒、活血化瘀、软坚散	防护治疗（适应证：气血瘀滞，热毒内阻；用药范

	结	围: 用于由气血瘀滞, 热毒内阻而致的中晚期肺癌、胃癌患者)
--	---	--------------------------------

⑥单纯中医药治疗流程图（见图 7）

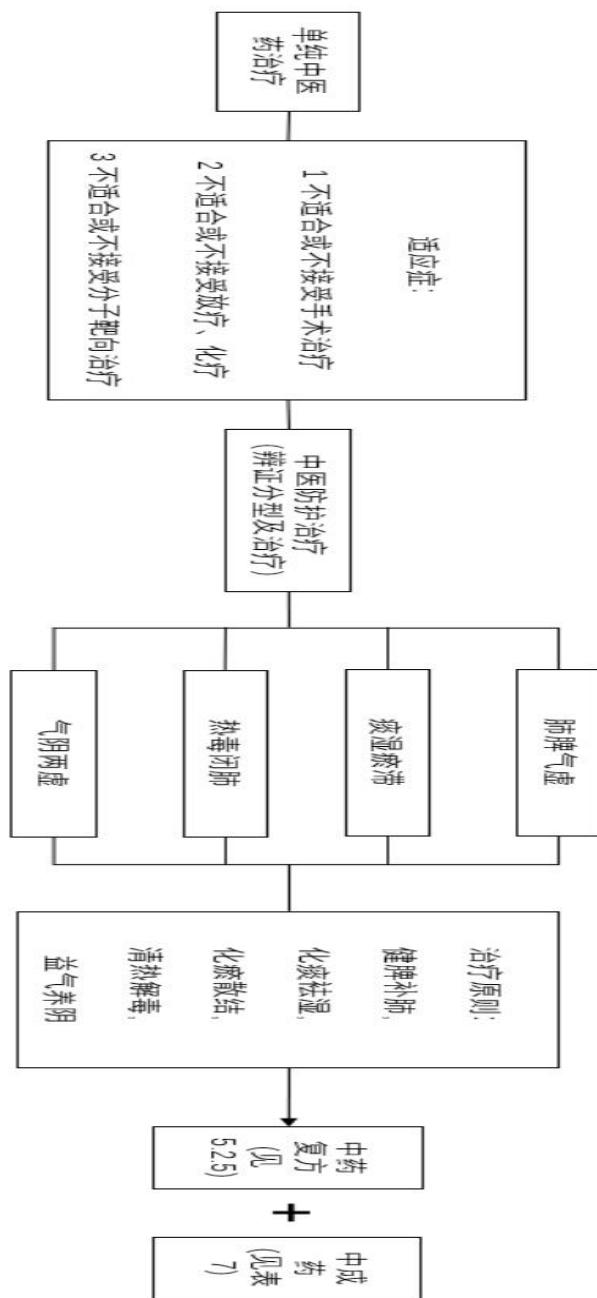


图 7 单纯中医药治疗流程图

NSCLC 是目前发病率最高的恶性肿瘤，由于大部分病人确诊时就已经属于晚期，所以很难获得临床治愈，而各种治疗方法综合使用，虽然在一定程度上延长了患者的生存期，但同时也给患者带来了一定的毒副反应，这是目前世界主要的公共卫生健康问题。而中西医结合治疗，不仅能进一步提高 NSCLC

各个治疗阶段的临床疗效，而且还在现代医学治疗相关不良反应控制方面发挥着重要的优势作用。中药参与 NSCLC 的治疗方式多种多样，最常用的有中药复方、中成药，以及中药特色外治等。本共识中，依据文献进行了常用辨证治疗方剂的推荐，但随着中西医临床研究的不断深入，对于 NSCLC 的发病机制及防治方法的认识也在不断变化。尽管本共识凝聚了全国众多中西医临床专家的经验与智慧，也结合了最新的国际国内 NSCLC 指南，但在写作过程中仍无法做到面面俱到，难免存在局限与疏漏，共识的科学性、实用性依旧需要在临床实践中不断验证和继续完善。希望各位同行在应用过程中提出问题和建议，并不断积累新的研究证据，以便日后修订时参考采用。

6 符号和缩略语（见表 14）

表 14 缩略词表

缩略词	英文全称	中文全称
BED	Biological effective dose	生物效应剂量
EGFR-TKI	epidermal growth factor receptor tyrosine inhibitor	表皮生长因子受体酪氨酸激酶抑制剂
NSCLC	non-small-cell lung cancer	非小细胞肺癌
PD1	programmed death 1	程序性死亡因子 1
PDL1	programmed death legand 1	程序性死亡因子配体 1
SBRT	stereotactic body radiation therapy	立体放疗治疗
WHO	World Health Organization	世界卫生组织

附录 A

(资料性)

本共识的编制过程

1 文献检索：依据 PICOS 原则，确定检索词，从 CNKI、万方、维普、Sinomed、Medline、Embase、Cochrane 等中英文数据库，检索和遴选与 NSCLC 诊疗相关的文献，并按以下流程图进行文献筛选（见图 2）。

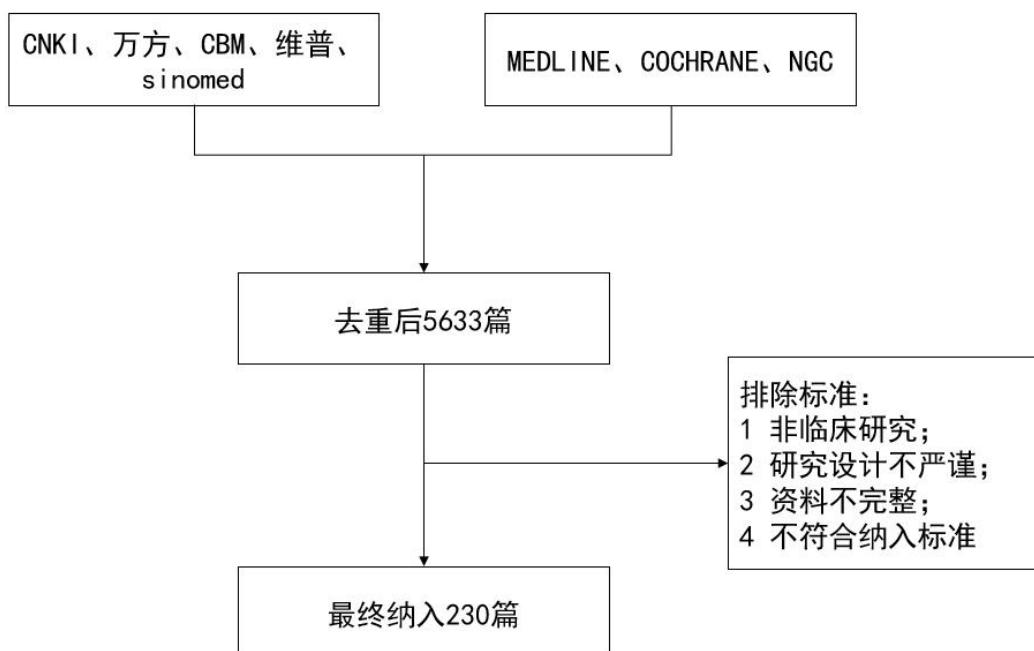


图 2 文献检索流程图

2 文献质量评价：依据不同方法对纳入的不同类别文献进行循证质量评价，并依据 WHO 相关标准进行证据分级和分级推荐。具体证据级别和推荐等级标准如下（见表 1、表 2）：

表 1 WHO 天然药物与食品应用指南证据分级标准——证据级别标准

证据级别	证据分级标准
1 类证据 (Class 1)	①有上市后再评价数据；②经严格的临床对照试验证实 (ICH 指南)； ③有非临床安全数据，包括长期毒性 (>90 天)、生殖毒性、致畸、致突变毒性数据。
2 类证据 (Class 2)	①有详细药品注册信息；②经队列研究等临床试验证实；③有非临床的长期毒性观察的安全数据 (>90 天)。
3 类证据 (Class 3)	①广泛认可的经典著作论述；②草药和处方记录于国家药典等法定文

	件；③公认较安全的草药。
--	--------------

表 2 WHO 天然药物与食品应用指南证据分级标准——推荐等级标准

证据级别	证据分级标准
A 级推荐 (Grade A)	①至少一个 1 类证据；②至少两个 2 类证据加一个 3 类证据。
B 级推荐 (Grade B)	①至少两个 2 类证据；②至少一个 2 类证据加一个 3 类证据。
C 级推荐 (Grade C)	至少两个 3 类证据。

3 问卷调查：文献研究结束后，我们进行了问卷调查。参加问卷的专家是来自全国各地的中西医结合肿瘤专业临床专家和方法学专家，每轮发出问卷 30 份，回收问卷 30 份，共进行两轮。

4 召开专家论证会：在 2020 年 8 月，我们在北京召开了新版的 NSCLC 中西医结合诊疗专家共识论证会。参与专家有 24 名，对专家共识初稿进行讨论并提出修改建议，会后，编写组对共识初稿进行修改与完善，最终形成本共识

附录 B

(资料性)

共识参与人员名单

执笔人：张英，杨昆

编写工作组组长：侯炜，高树庚

编写工作组成员（按姓名笔划为序）：

王学谦（中国中医科学院广安门医院）、王丹丹（中国中医科学院广安门医院）、李从煌（中国中医科学院广安门医院）、李放（中国医学科学院肿瘤医院）、杨昆（中国医学科学院肿瘤医院）、张英（中国中医科学院广安门医院）、赵志正（中国中医科学院广安门医院）

征求意见专家（按姓名笔划为序）见表 15：

表 15 征求意见专家名单

姓名	单位	专业背景
由凤鸣	成都中医药大学附属医院	中西医结合临床专家
冯淬灵	北京大学人民医院	中西医结合临床专家
刘怀民	河南省肿瘤医院	中西医结合临床专家
许玲	上海中医药大学附属岳阳中西医结合医院	中西医结合临床专家
孙红	北京大学肿瘤医院	中西医结合临床专家
花宝金	中国中医科学院广安门医院	中西医结合临床专家
李风森	新疆维吾尔自治区中医医院	中西医结合临床专家
李平	安徽医科大学第一附属医院	中西医结合临床专家
李东芳	湖南省肿瘤医院	中西医结合临床专家
李杰	中国中医科学院广安门医院	中西医结合临床专家
李建生	河南中医药大学	中西医结合临床专家
李俊岭	中国医学科学院肿瘤医院	西医临床专家
李琦	上海中医药大学附属曙光医院	中西医结合临床专家

杨忠明	西南医科大学附属中医医院	中西医结合临床专家
张力	北京协和医院	西医临床专家
张恩欣	广州中医药大学第一附属医院	中西医结合临床专家
张海波	广东省中医院	中西医结合临床专家
张越	吉林省肿瘤医院	中西医结合临床专家
陈晓凡	江西中医药大学	方法学专家
陈智伟	上海市胸科医院	西医临床专家
陈震	复旦大学附属肿瘤医院	中西医结合临床专家
林洪生	中国中医科学院广安门医院	中西医结合临床专家
郑红刚	中国中医科学院广安门医院	中西医结合临床专家
侯丽	北京中医药大学东直门医院	中西医结合临床专家
姜敏	首都医科大学附属北京世纪坛医院	中西医结合临床专家
贾英杰	天津中医药大学第一附属医院	中西医结合临床专家
贾金柱	北京大学公共卫生学院	医学统计学专家
顾爱琴	上海市胸科医院	西医临床专家
唐东昕	贵州中医药大学第一附属医院	中西医结合临床专家
陶立元	北京大学第三医院临床流行病学研究中心	方法学专家
彭晓霞	首都医科大学附属北京儿童医院临床流行病与循证医学中心	方法学专家
蒋益兰	湖南省中医药研究院附属医院	中西医结合临床专家
舒琦瑾	浙江省中医院	中西医结合临床专家

参 考 文 献

- [1] WHO . Cancer. The Problem. Available online at: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer>.
- [2] Polanski J, Jankowska-Polanska B, Rosinczuk J, et al. Quality of life of patients with lung cancer[J]. OncoTargets and therapy, 2016, 9: 1023–1028.
- [3] Cufer T, Knez L. Update on systemic therapy of advanced non-small-cell lung cancer[J]. Expert review of anticancer therapy, 2014, 14(10) : 1189–1203.
- [4] 沈先东,胡顺金,任克军,等.八珍汤治疗肿瘤相关性贫血疗效观察[J].中医药临床杂志,2010,22(05):401-403.
- [5] 马骏,段永强,杨晓铁,等.从脾胃虚弱探讨四君子汤加味治疗胃脘痛[J].西部中医药,2020,33(12):69-71.
- [6] 李晨晨.参芪扶正注射液对肝癌术后患者免疫功能的影响[D].南京中医药大学,2016.
- [7] 严苏纯,王光普,刘彤.生血丸对骨髓抑制小鼠造血功能的调控作用[J].中草药,2010,41(11):1853–1856.
- [8] 王海明,任芳,崔艺馨.贞芪扶正胶囊减轻胃癌术后肿瘤复发疗效观察[J].山西医药杂志,2015,44(05):560–562.
- [9] 张剑辉,杨婧,刘颖,等.健脾益肾颗粒对乳腺癌内分泌治疗患者无病生存期及生活质量的影响[J].中医药导报,2016,22(11):33–34+39.
- [10] 李翊,彭代银.桃红四物汤的药理学研究进展[J].安徽医药,2011,15(5). 529–531.
- [11] 沈嫱,叶达华.百合固金汤防治放疗所致呼吸道反应疗效分析[J].实用中医药杂志,2010,26(06):374–375.
- [12] 王慧,王鑫,庞得全,等.安多霖预防小鼠放射性肺损伤的初步实验研究[J].中华放射医学和防护杂志,2012,32(3):278–281.
- [13] 汪晓龙,龚军,唐辰,等.养阴生血合剂对恶性肿瘤患者放疗副反应的影响[J].中国肿瘤临床与康复,2010,17(03):288–289.
- [14] 史国军,山广志,王海荣,等.旋覆代赭汤加味防治肿瘤化疗后恶心呕吐随机对照试验的Meta分析[J].中华肿瘤防治杂志,2011,18(23):1881–1884.
- [15] 邱敏,应坚,刘莉.加味橘皮竹茹汤防治化疗消化道反应的实验研究[J].湖南中医杂志,2012,28(02):104–106.
- [16] 张弦.八珍汤治疗恶性肿瘤放、化疗后骨髓抑制30例临床观察[J].湖南中医杂志,2013,29(04):51–53.
- [17] 陈鹊汀,刘智勤,朱惠学,等.当归补血汤联合环磷酰胺抗肿瘤实验研究[J].第三军医大学学报,2008,30(16):1568–1571.
- [18] 高芳,王大庆,王红梅.六味地黄丸在肿瘤化疗中的应用[J].中国中医急症,2010,19(02):210–211.
- [19] 郭震浪,苏振宁,戴韵峰,等.参芪扶正注射液联合NP化疗方案治疗晚期非小细胞肺癌的Meta分析[J].中国实验方剂学杂志,2015,21(24):186–191.
- [20] 杨吉荣.健脾益肾颗粒联合化疗对晚期非小细胞肺癌的疗效研究[J].浙江中医杂志,2012,47(07):478–479.
- [21] 吴群雄.贞芪扶正颗粒联合新辅助化疗对中晚期宫颈癌术后疗效的临床观察[J].现代实用医学,2017,29(10):1369–1371.
- [22] 林洪生,杨宗艳,张培彤,等.生血丸治疗非小细胞肺癌脾肾阳虚证化疗所致血象下降的临床疗效观察[J].中华中医药杂志,2013,28(08):2491–2494.
- [23] 何斌,杨宇飞,褚亚军,等.生血宝合剂治疗非小细胞肺癌患者化疗后白细胞减少症210例多中心随机、双盲对照临床研究[J].中医杂志,2017,58 (09) : 763–767.
- [24] 罗丽华.化疗联合参麦注射液对晚期非小细胞肺癌患者细胞免疫及肿瘤恶性程度的影响[J].世界中医药,2017,12(05):1085–1089+1093.

- [25] 王檀, 赵东凯. 清瘟败毒饮治疗高热患者 52 例疗效观察 [J]. 中国医药指南, 2012, 10(22):288-289.
- [26] 徐志鹏. 参苓白术散治疗慢性功能性腹泻 66 例观察 [J]. 实用中医药杂志, 2012, 12(239):998-999.
- [27] 李冀, 邹大威, 杜雅薇, 等. 二神丸与四神丸对脾虚泄泻大鼠分泌型 IgA 白介素-2 含量影响的配伍比较研究 [J]. 中华中医药学刊, 2007, 25(12):2437-2439.
- [28] 孙静. 香砂六君子汤为主综合治疗肿瘤病人厌食症的临床观察 [D]. 济南: 山东中医药大学, 2012.
- [29] 王芬, 胡凯文, 左明焕, 等. 二陈汤对肺癌 A549 细胞中黏附分子-1 和 p38 表达的影响 [J]. 中国中医药信息杂志, 2012, 19(08):41-43.
- [30] 邓添才. 三仁汤加减治疗湿热内蕴型功能性消化不良的临床疗效及机理研究 [D]. 广州: 广州中医药大学, 2013.
- [31] 席蓓莉, 张旭, 蒋明, 等. 千金苇茎汤对人肺小细胞癌 N446 增殖与凋亡的影响 [J]. 辽宁中医药大学学报, 2008, 10(11):175-176.
- [32] 梁华, 王勋, 鲍希静. 生脉散加味在恶性肿瘤治疗中的应用 [J]. 中国医药指南, 2012, 10(12):660-661.
- [33] 杨敬宁, 周彬. 沙参麦冬汤对阴虚大鼠免疫功能的影响 [J]. 实用中医药杂志, 2005, 21(12):715-716.
- [34] 漆辉雄, 杜珂. 复方苦参注射液治疗 82 例晚期癌痛患者的临床观察 [J]. 重庆医学, 2013, 42(09):1048-1050.
- [35] 王中奇, 王妙新. 消癌平注射液治疗中晚期肿瘤临床研究 meta 分析 [J]. 药学与临床研究, 2012, 20(06):531-535.
- [36] 孙蕾. 檀香烯胸腔内注射治疗肺癌恶性胸腔积液的 Meta 分析 [J]. 中国中医急, 2013, 22(09):1494-1495+1529.
- [37] 刘云霞, 匡唐洪, 蒋沈君. 华蟾素注射液改善晚期癌症患者生活质量的临床观察 [J]. 中国中医药科技, 2005, 01(01):45-46.
- [38] 朱双媚, 陈勇, 吴爱菊. 吉非替尼联合鸦胆子油乳注射液治疗老年晚期非小细胞肺癌临床研究 [J]. 新中医, 2016, 48(10): 158-160.
- [39] 张玉梅, 陈逸恒, 曾清, 等. 参芪扶正注射液对气阴两虚型晚期恶性肿瘤患者生活质量的影响 [J]. 辽宁中医药大学学报, 2009, 11(04):129-130.
- [40] 关荣, 程纬, 杜江, 等. 参一胶囊在晚期非小细胞肺癌维持治疗中的疗效观察 [J]. 世界中医药, 2016, 11(04): 626-628+631.
- [41] 高海利. 健脾益肾法治疗中晚期非小细胞肺癌的临床观察 [D]. 广州: 广州中医药大学, 2008.
- [42] 方建龙, 赵安兰, 朱智斌, 等. 平消胶囊治疗晚期恶性肿瘤 278 例临床观察 [J]. 现代肿瘤医学, 2003, 11(4):309-310.
- [43] 何伟星, 朱艳仪, 李洪胜. 康艾注射液提高晚期恶性肿瘤患者生存质量的临床研究 [J]. 中药材, 2007, 30(08):1045-1047.
- [44] 唐以军, 卢进昌, 罗强, 等. 艾迪对高龄晚期非小细胞肺癌患者生存质量改善效果的观察 [J]. 临床肺科杂志, 2012, 17(08): 1454-1456.
- [45] 何六涛, 吴晓虞, 余旭舟, 等. 康莱特注射液用于改善晚期肺癌患者临床效果及生活质量疗效分析 [J]. 现代实用医学, 2017, 29(03): 329-330.
- [46] 范明文, 江瑜. 益肺清化颗粒治疗晚期肺癌 30 例 [J]. 光明中医, 2009, 24(09): 1691-1692.
- [47] 林洪生, 李攻戍. 威麦宁胶囊治疗非小细胞肺癌的临床研究 [J]. 肿瘤研究与临床, 2003, 15(06):368-370.
- [48] 龚正, 龚萍, 金柱, 等. 艾愈胶囊或复方斑蝥胶囊联合盐酸埃克替尼治疗晚期肺癌 [J]. 中成药, 2017, 39(11): 2263-2269.
- [49] 张旭霞, 山广志. 参莲胶囊合消癌平注射液治晚期非小细胞肺癌 40 例 [J]. 江西中医药, 2011, 42(08):27-28.