

中国中西医结合学会团体标准

T/CAIM 025—2021

食管癌中西医结合诊疗专家共识

Expert Consensus for Diagnosis and Treatment of Esophageal Cancer

with the Integrated Traditional Chinese and Western Medicine

2021 - 8 - 11 发布

2021 - 8 - 23 实施

中国中西医结合学会 发布

目 录

前 言	I
引 言	II
食管癌中西医结合诊疗专家共识	1
范 围	1
共识编制方法	2
食管癌中西医结合诊疗方案路径示意图	3
专家共识正文	4
概 述	4
1 病因与发病机制	4
2 辨病与辨证相结合	5
3 西医诊断	7
4 中医辨证	7
方案一 中西医结合食管癌筛查与预防	8
1 中西医结合食管癌筛查	8
2 食管癌中医药预防	9
3 食管癌预防调护	9
方案二 食管癌围手术期中西结合治疗	10
1 食管癌手术治疗原则	10
2 食管癌术后中医药治疗	10
方案三 食管癌化疗结合中医治疗	12
1 食管癌化疗适应症及中西医结合治疗目的	12
2 食管癌化疗方案	12
3 中医药联合化疗方案	13
4 化疗期间中医调护	14
方案四 食管癌放疗结合中医治疗	17
1 放疗适应证	17
2 中医药治疗	17
3 中西医结合治疗放疗并发症	18
方案五 晚期食管癌中西医治疗方案	19
1 适应人群	19
2 肿瘤治疗	19
3 并发症治疗	20

4 调护22

总 结24

附 录（资料性）25

参 考 文 献26

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：中日友好医院、首都医科大学附属北京友谊医院

本共识主要起草人：贾立群、曹邦伟

引 言

食管癌（esophageal cancer）是我国常见的恶性肿瘤之一，属中医学之“噎膈”，近半个世纪我国食管癌中西医防治取得了丰硕成果。《食管癌中西医结合诊疗专家共识》是在中国中西医结合学会指导下，由国家临床重点专科中日友好医院中西医结合肿瘤科贾立群教授牵头，联合首都医科大学附属北京友谊医院曹邦伟教授协作承担。依托国家中医药管理局重大疑难疾病中西医临床协作项目，共识编写工作组组织全国中西医结合防治食管癌领域的有关专家学者，参照国内外临床共识指南及国家卫生健康委员会诊疗技术方案，结合最新循证医学成果及专家意见，对目前已在临床实践中取得的成熟、可行、规范的中西医结合食管癌防治成果进行梳理、总结、归纳，编纂完成《食管癌中西医结合诊疗专家共识》。

本共识在食管癌发生发展不同阶段，以食管癌筛查与预防、围手术中医康复、中医协同放化疗、晚期食管癌中西医姑息治疗为切入点，结合中西医相关指南和临床研究成果，完成了5个中西医结合食管癌诊疗方案，以供中西医临床肿瘤医师参考应用，提高我国食管癌防治水平。

食管癌中西医结合诊疗专家共识

范围

本项专家共识针对食管癌不同的发展阶段,汇总了目前循证依据较充分的5项中西医结合诊疗方案,涵盖了中医药与筛查、预防、手术、化疗、放疗、姑息等不同西医诊疗手段最具优势的结合点,旨在面向广大肿瘤专科医院、基层医院医师推广应用。

共识编制方法

本项专家共识依托国家中医药管理局《重大疑难疾病中西医临床协作试点项目——食管癌》，以“食管癌”为重大疾病病种，着重解决临床问题，以问题为导向，突出中西医各自学科临床优势，力求优势互补提升疗效，采用规范严谨的编制方法，以获得的最优证据为基础，优化整合现有证据，形成专家推荐的共识。本共识发布后将面向各级别综合医院、专科医院，尤其广大基层医院的中医师、西医师及中西医结合医师加以推广应用。

本项专家共识的编制依据《中国中西医结合学会团体标准管理办法》（中西发〔2107〕97号规定），先后经过立项、起草、征求意见、专家评审、定稿等阶段。本共识立项后，成立了共识编制工作组，以中日友好医院贾立群教授为组长，负责共识的全程编制工作。

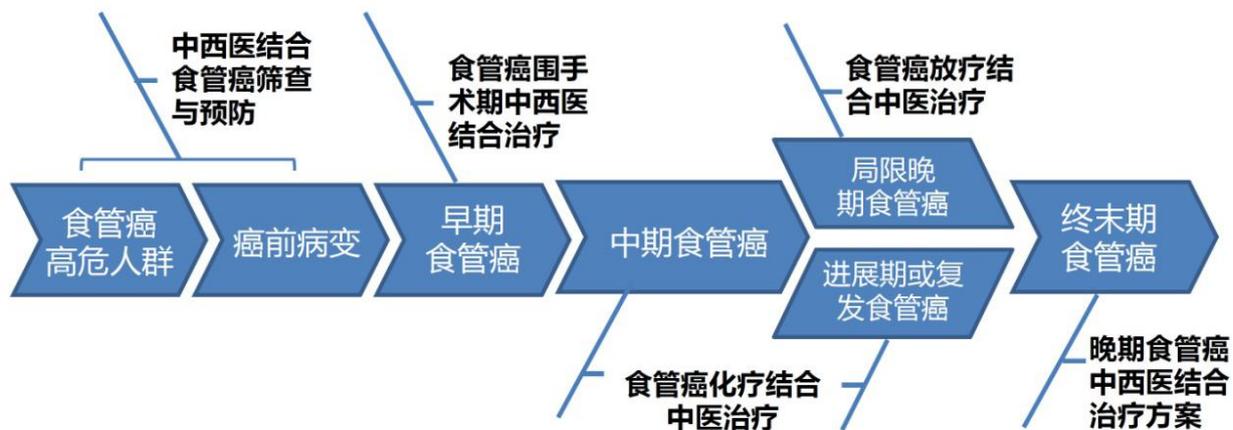
本共识先后通过三轮问卷调研，广泛征求业内专家意见；同时，参照食管癌最新临床指南和共识及国家卫生与健康委员会诊疗技术方案，保障共识内容的规范性；并通过文献检索最新的临床研究文献，根据循证等级标准对文献质量进行评价分级，纳入高级别临床证据，剔除低级别研究；最终综合专家意见、临床指南及临床循证依据完成“专家共识草案征求意见稿”。

在共识论证阶段，共识编制工作组邀请了全国中西医结合防治食管癌领域的多名专家，涵盖中医、肿瘤内科治疗、肿瘤手术治疗、肿瘤放射治疗、流调统计学等多个专业，召开了“征求意见稿”专家研讨会。经过三次专家论证，集中汇总各位专家的反馈意见，修改完善了共识草案，形成初稿。最后通过国家中医药管理局及中国中西医结合学会组织的汇报答辩和专家评审，进一步完善修订，最终编纂完成本专家共识定稿。

专家共识证据等级评价标准参考中国临床肿瘤学会（CSCO）诊疗指南证据级别

证据等级	证据来源
A	Meta 分析、大型随机对照临床研究
B	小型随机对照临床研究、设计良好的大型回顾性研究、病例对照研究
C	非对照的单臂临床研究
D	病例报告、专家观点

食管癌中西医结合诊疗方案路径示意图



专家共识正文

概述

食管癌(esophageal cancer)是主要起源于食管鳞状上皮和柱状上皮的恶性肿瘤,鳞癌(squamous cell carcinoma)约占90%,腺癌(adenocarcinoma)约占10%。GLOBOCAN2018 研究显示^[1]2018 年全球有 57.2 万人新诊断为食管癌,同时又有 50.9 万人死于食管癌,在所有肿瘤中分别排在第七位和第六位。同时,在食管癌患者中还存在明显的地域差异,以东亚地区最为多见,欧美等发达国家相对较少,而我国是食管癌发病大国。

我国食管癌的发病特点:1、我国食管癌新发患者和死亡患者都占全球的 55%左右,位居世界第一。我国中部地区和东部地区是食管癌的高发地区,特别是河南、河北、山西三省交界的太行山南麓,食管癌发病率高达 105.17/10 万^[2];2、食管癌农村人口病例数(17.4/10 万人)是城市人口(8.3/10 万人)的两倍;3、与欧美发病及生物学特性具有明显差别:我国食管癌以鳞癌多见,约占 90%以上,多发生在胸中段食管;而欧美以食管腺癌为最常见的病理类型,并且多发生在食管下段 1/3 段,并常累及胃食管交界处。

食管癌属中医学之“噎膈”、“反胃”范畴,《内经》首见“膈”之病名,《素问·阴阳别论》记载:“三阳结,谓之膈,饮食不下,膈噎不通,食则吐”,指因食管狭窄,饮食格拒不下,食入即吐。“噎”证之名,始见于隋·巢元方《诸病源候论·痞噎病诸候》:“噎者,噎塞不通也”,指食物下咽时噎塞不顺。食管癌的中医理论体系比较完整,在上世纪 70-80 年代,我国著名中医肿瘤专家余桂清、张代钊等开展了运用中医药防治食管癌的临床实践和研究工作,进一步促进了食管癌中医药预防和诊疗水平的提高。

1 病因与发病机制

1.1 中西医病因

(1) **生活饮食习惯**:如长期饮酒、吸烟、食物过热、过硬和进食过快等易致食管上皮损伤,长期反复刺激作用会进一步导致食管黏膜病变。中医古籍《医碥·反胃噎膈》也有相关记载“酒客多噎膈,饮热酒者尤多,以热伤津液,咽管干涩,食不得入也”。

(2) **心理情志因素**:中医认为情志太过或不及均引起气机紊乱或损伤脏腑功能,从而参与食管癌的发生和发展。正如《订补明医指掌》所述,“噎膈多起于忧郁,忧郁则气结,气结于胸,……,而病成矣”。现代医学中心理社会肿瘤学也认为心理疾病,尤其是抑郁症,是恶性肿瘤发生的重要原因之一,《柳叶刀·精神病学》研究显示抑郁症患者患癌率为 4.5-58%,高于普通人群 3-5 倍。

(3) **老龄因素**:中医古籍《医贯·噎膈》曰:“惟男子年高者有之,少无噎膈”,指出年高体弱与发病的关系。现代医学认为社会人口老龄化与肿瘤发病率升高密切相关。著名肿瘤专家郝希山院士主持的“恶性肿瘤流行趋势分析及预防研究”发现,65 岁以上人群是肿瘤发病的高峰人群,占比约为 55.36%,

平均年龄每增加 1 岁，恶性肿瘤发病率上升 11.44/10 万。

(4) 遗传因素：《自然遗传学》杂志大规模食管癌全基因组关联分析研究证实，不同民族和地区的食管癌均与基因 PLCE1 和 C20orf54 密切相关，首次发现食管癌的易感基因。此外，我国食管癌高发区有阳性家族史的食管癌患者占 1/4~1/2。

1.2 中西医发病机制

1.2.1 西医发病机制

食管癌现代医学认为食管癌为典型的炎症依赖性肿瘤，“炎-癌转化”为主要癌病机制：慢性持续炎症贯穿了“食管上皮单纯增生→食管上皮内瘤变→浸润癌”的发展全过程。肿瘤相关性炎症以免疫细胞的集中及分子介质的释放为主要特征，形成动态变化中的、复杂的肿瘤炎症微环境、免疫微环境及乏氧微环境，共同引起细胞恶性转化、增殖、侵袭以及转移等生物学行为。

1.2.2 中医病机

食管癌属中医“噎膈”、“反胃”等范畴。从现代医学角度，患者出现“噎膈”、“反胃”时，肿瘤已经浸润，造成食管管腔狭窄，分期较晚，因而古人对食管癌由癌前疾病至癌的发展过程的病机认识尚不完善。现代中医文献对食管癌病机认识广泛，利用证素判断方法对近 30 年中医诊治食管癌相关文献进行回顾性分析发现：食管癌证素组合规律揭示出食管癌的发病机理存在痰瘀互结、毒火热互生的实性病变关系，中晚期多存在阴津亏虚与内燥互存、血虚与气滞互存的虚实夹杂病变关系^[3]。而近半个世纪在食管癌高发区开展的众多食管癌舌象相关研究亦证实了上述病机特点，并部分揭示了食管癌发生的病机演变规律。研究发现：正常人、食管上皮细胞轻度和重度增生及食管癌患者舌象中青紫舌百分比随病情进展而逐渐升高；且食管癌患者紫、红舌较多，健康对照者以淡红舌为主；晚期患者紫舌比例明显高于早期患者^[4, 5]。贾立群等利用大数据分析方法对 2 万余例食管癌高危筛查人群的舌象特征分析进一步揭示了食管癌癌变过程中存在由热向瘀转化的病机演变规律，提示食管癌初起表现为“热”象，耗损阴津，日久化瘀，致使食道逐渐狭窄，瘀血阻滞于食道而成本病。

2 辨病与辨证相结合

2.1 症状

2.1.1 早期症状（早期食管癌） 主要症状为进食时哽噎或胸骨后不适、摩擦感、食物滞留感、异物感等。下段癌还可引起剑突下或上腹部不适、呃逆、暖气。症状一般较轻，持续时间较短，常反复出现，时轻时重，可有无症状的间隔期。

2.1.2 后期症状（晚期和进展期食管癌）

(1) 吞咽困难（噎） 是食管癌的典型症状，呈间歇性发作，持续性存在，进行性加重，由不能咽下固体食物发展至液体食物亦不能咽下。

(2) 反流（梗、吐） 患者表现为频吐黏液，所吐黏液中可混杂宿食，可呈血性或可见坏死脱落组织块。

(3) 疼痛（痛） 胸骨后或背部肩甲间区持续性疼痛常提示食管癌已向外浸润，疼痛也可由肿瘤导致的食管深层溃疡引起；下胸段或贲门部肿瘤引起的疼痛可位于上腹部。疼痛在进食时尤以进食热或

酸性食物后更明显。

(4) 其他

①肿瘤侵犯大血管，特别是胸主动脉而造成致死性大出血；

②肿瘤压迫喉返神经可致声音嘶哑；侵犯膈神经，引起膈肌麻痹，可致呃逆；侵犯迷走神经，使心率增快；侵犯臂丛神经，引起臂酸、疼痛、感觉异常；

③肿瘤压迫气管或支气管可致气急或干咳；

④癌肿压迫颈部交感神经节，则产生交感神经麻痹症（Horner 综合征）；

⑤若肺、肝、脑、骨等重要脏器转移，可能出现呼吸困难、黄疸、腹水、昏迷、疼痛等相应脏器的特有症状。

2.2 体征 早期体征不明显。晚期患者因进食困难，营养状况日趋恶化，可出现消瘦、发热、贫血、营养不良等恶病质。当肿瘤有远处转移时，可出现相应的体征，如可触及肿大而坚硬的浅表淋巴结，尤其是锁骨上和颈部淋巴结转移；肝转移可能出现黄疸及大量腹水。

2.3 辅助检查

2.3.1 实验室检查

肿瘤标志物检测：鳞状上皮细胞癌抗原（SCC）、细胞角蛋白 19（CYFRA21-1）可能对食管鳞癌的诊断有意义。癌胚抗原（CEA）、糖类抗原 199（CA199）可能对食管腺癌的诊断有意义。

分子基因检测：胃食管结合部腺癌可检测 HER-2 基因是否突变，评估是否有曲妥珠单抗适用指征；检测血液或组织的 MSS/MSI 状态、PDL-1 表达水平及 TMB 水平，评估是否有免疫检查点抑制剂（ICIs）适用指征。

2.3.2 内镜检查 电子纤维胃（食管）镜检查是食管癌诊断中最重要的手段之一，对于食管癌的定性、定位诊断和治疗方案的选择有重要价值。内镜下活检病理检查是诊断食管癌的金标准。色素内镜和超声内镜检查可确认病变形态、范围，辅助确定临床 T、N 分期。

2.3.3 影像学检查

胸部 CT 检查 CT 检查可以显示食管癌病灶大小、肿瘤外侵范围及程度、有无纵隔和腹腔淋巴结转移、有无脏器转移，对食管癌的临床分期很有价值。同时，CT 检查结果还有助于确定手术方式、制定放疗计划等。

PET-CT PET-CT 已开始应用于食管癌的鉴别诊断和术前分期，它对良、恶性食管损害的鉴别及有全身转移和预后的判断有明显优势。

食管钡餐检查 X 线钡餐检查可观察食管的蠕动状况、管壁的舒张度及食管黏膜改变、食管充盈缺损和梗阻程度。

2.3.4 中医检查

舌诊 中医认为舌体主候五脏，可辨五脏虚实；舌苔主候六腑，可察六淫深浅。舌与脏腑经络、气血津液相关，可反映身体全局的病变。舌亦为脾之外候，与消化系统密切相关。食管癌患者舌象以紫红舌多见，或伴有瘀点瘀斑，舌苔则以腻苔多见。

脉诊 脉象是中医临床辨别病证的重要依据之一，脏腑气血发生变化时必然在脉象上有所体现，早中期食管癌多为痰瘀互结，故脉象常见弦（滑）涩脉，而晚期食管癌多为气阴两虚，故脉象常见细弱脉。

3 西医诊断

根据患者症状体征、化验、影像学检查及内镜病理检查，可明确食管癌诊断，包括组织病理分型、分子病理诊断、临床分期。

3.1 组织病理学分型 （1）鳞状细胞癌（2）腺癌（3）小细胞癌（4）其他

3.2 分子病理 HER-2 基因、EGFR 基因、MSS/MSI 状态、PDL-1 表达水平、TMB

3.3 临床分期 食管癌的临床病理分期对治疗方案的选择及疗效评定有重要意义。目前食管癌的 TNM 分期采用美国癌症联合委员会（American Joint Committee Cancer, AJCC）2017 年颁布实施的第 8 版食管癌 TNM 分期标准。

4 中医辨证（参照国家中医药管理局食管癌临床路径）

食管癌早期偏气结，痰凝不甚，多表现邪盛正不衰；中期津伤热结，痰瘀交阻；后期津枯血少，气虚阳微。

（1）痰气互结

临床表现：吞咽梗噎，胸膈痞满，泛吐痰涎，病情可随情绪变化而增减。舌苔腻，脉弦滑。

（2）血瘀阻隔

临床表现：饮食难下，食入即吐，吐出物如赤豆汁，胸膈疼痛，肌肤枯燥，形体消瘦。舌质紫暗有瘀点、瘀斑，脉细涩。

（3）阴虚热结：

临床表现：食入格拒不下，入而复出，形体消瘦，口干咽燥，大便干结，五心烦热。舌质光红少津，脉细弦数。

（4）气虚阳微：

临床表现：水饮不下，泛吐多量粘液白沫，形瘦神衰，畏寒肢冷，面浮足肿。舌质淡紫，苔白滑，脉弱。

方案一 中西医结合食管癌筛查与预防，适用于食管癌高危人群或癌前病变

1 中西医结合食管癌筛查

1.1 适用人群：食管癌高危人群

符合下列①和②~④中任一项者应列为食管癌高危人群，建议筛查。

高危因素	筛查推荐	备注
年龄 ^a	推荐 40-69 岁	至 75 岁或预期寿命小于 5 年时终止筛查
生活方式	既往或目前有吸烟、饮酒（尤其白酒）习惯	
遗传 ^[6]	一级亲属或二级亲属有食管癌病史	
舌象特征 ^b	具有瘀舌、裂纹舌或红舌特征的人群	长期具有瘀舌、裂纹舌或红舌中任意一种舌象特征的人群为食管癌高危人群
其它	出生或长期居住于食管癌高发地区； 合并其他食管癌高危因素：热烫饮食、有腌制品食用习惯等；	

a. 参见国家卫生健康委办公厅 2019 年印发“上消化道癌人群筛查及早诊早治技术方案”；
b. 前期基于 14470 例筛查人群数据库的研究，经过统计分析证实，瘀舌与食管癌前病变（OR=1.847 [1.229, 1.769]）、Barrett 食管（3.361[1.181~9.566]）及早期食管癌（2.784 [1.784, 4.345]）明显相关，为食管癌高危舌象。裂纹舌也与食管癌前病变有一定相关性（OR=1.374 [1.157, 1.632]），此外红舌与食管癌前疾病反流性食管炎明显相关（OR=1.529 [1.028, 2.275]），因此具有这三种舌象特征中任意一种特征的人群为食管癌高危人群。

1.2 筛查目的：促进食管癌的早期发现，提高食管癌早诊早治率。

1.3 中西医结合筛查方案

1.3.1 基本信息采集 由筛查人员告知食管癌高危人群筛查目的、获益及可能危害，同意后采用面对面问卷调查（包括基本信息、生活方式、病史及遗传史等）

1.3.2 舌象筛查

（1）舌象采集方法：人工智能舌诊仪（采集标准：使用国际照明委员会(CIE)于 1976 年公布的色彩模式 Lab 色彩空间分布获得舌色与苔色，采用国际照明委员会(CIE)标准人工日光及暗箱，保证统一、标准的光源环境。）

（2）注意事项：嘱被筛查者避免进食对舌苔颜色有影响的食物，如进食对舌苔颜色有影响的药物，则在服药前或舌苔颜色恢复原样后再行采集；禁止被筛查者提前刮舌苔等可能影响到摄像观察的行为。采集舌象时让患者将面部与舌诊仪面罩紧密贴合，避免外来光源干扰，自然伸舌，舌诊仪采集舌象并提取舌象特征值。

（3）舌象筛查流程：基于食管癌高发区近 2 万例筛查数据库利用机器学习—神经网络的方法构建风险预警模型，通过对筛查人群基线信息赋值，包括性别（1=男；2=女）、年龄（以 5 年为分段分别赋值 1-6）、BMI（根据 WHO 分级标准分别赋值 1-4）、是否吸烟（1=每日吸烟且持续至少 1 年）、是否饮酒（1=每日饮酒至少 1 两且持续 1 年以上）及一二级亲属是否存在上消化道肿瘤家族史。同时利用智能舌诊仪按照标准方式采集舌象并分析判读，将判读结果是否存在红舌、紫舌等特征舌象分别赋值（1=存在；0=不存在），将舌象赋值与基线信息赋值共同输入已构建的风险预警模型系统，根据前期建模与训练得到的权重与阈值输出是否为早期食管鳞癌高危人群，从而辅助筛查实践，提高了食管癌检出率，外部验

证显示，早癌检出率由 1.6% 提高到 3.2%。

1.3.3 内镜检查 经内镜观察与碘染色后发现可疑病灶均应咬取活检。（具体方法参见国家卫生健康委办公厅 2019 年 6 月 18 日印发的“上消化道癌人群筛查及早诊早治技术方案”与《中国早期食管癌及癌前病变筛查共识》（2019 年，新乡）^[7]）

2 食管癌中医药预防

2.1 适用人群：食管癌前病变或癌前疾病

2.2 预防措施

2.2.1 低级别上皮内瘤变：推荐增生平片预防癌变（A 级证据）^[8]。

增生平片

功效：清热解毒、化痰散结

组成：山豆根、拳参、败酱草、夏枯草、白鲜皮、黄药子

用法：口服，8 片/次，日两次，6 月为一疗程。

2.2.2 Barrett 食管 Barrett 食管已被证实是食管腺癌的癌前病变^[9, 10]。中医认为 Barrett 食管多由于肝胃失和、痰气郁结所致，治疗宜化痰散结、开郁降逆，推荐小陷胸汤加减预防癌变（D 级证据）^[11]。

小陷胸汤（出自《伤寒论》）**加减**

功效：清热化痰，宽胸散结

组成：黄连 5g、姜半夏 10g、瓜蒌 20g

用法：水煎服，每日一剂，分 2 次服用

加减：素多忧思抑郁、腹胀纳呆，肝郁气滞较重，可加香附 10g、郁金 10g、厚朴 10g、紫苏叶 10g、荷梗 9g 等，如肢体困重、呕吐清水痰涎、苔腻脉滑等痰湿较重，可加茯苓 12g、贝母 10g、砂仁 10g、莱菔子 10g 等清化痰湿，如兼有瘀舌可加用桃仁 10g、红花 10g、丹参 12g、蒲黄 10g^{（包煎）}等，如热象较重出现烧心、胸痛可加用蒲公英 15g、延胡索 10g、白芍 15g、麦冬 15g、沙参 12g、玉竹 12g 等^[12]。

3 食管癌预防调护

3.1 情志调节 保持心情舒畅，培养兴趣爱好，多倾诉，避免愤怒、焦虑等不良情绪。

3.2 生活起居 适当运动，合理安排起居，不熬夜，戒烟、酒。

3.3 饮食调理 保证均衡营养，不食过硬、过粗、过热、变质、发霉及辛辣刺激性强的食物，不喝过烫的水或饮品，尽量不食用腌制品。

方案二 食管癌围手术期中西医结合治疗，适用于(I-IVA期)可切除食管癌患者的治疗

1 食管癌手术治疗原则 早期食管癌及癌前病变的治疗，近年来多采用内镜治疗^[7]。内镜治疗具有创伤小、并发症少、恢复快、费用低等优点，且与外科手术疗效相当，5年生存率可达95%以上^[13]，见表1。外科手术治疗是食管癌的主要根治性手段之一，在早期阶段外科手术治疗可以达到根治的目的，在中晚期阶段，通过以手术为主的综合治疗可以使其中一部分患者达到根治，其他患者生命得以延长，见表2。

表1 早期食管癌内镜治疗专家推荐^[14]

分期	分层	I级专家推荐	II级专家推荐	III级专家推荐
癌前病变	低级别上皮内瘤变/异型增生	随访	射频消融/冷冻治疗	
	高级别上皮内瘤变/异型增生	内镜下切除(ESD/EMR/MBM)	射频消融/冷冻治疗	
cT1N0期食管癌	1pm	ESD	EMR/EPMR/MBM	
	mm、sm1	ESD		

注：EMR，内镜下黏膜切除术；ESD，内镜黏膜下剥离术；MBM，多环套扎黏膜切除术；EPMR，内镜下分片黏膜切除术；1pm，癌侵犯至黏膜固有层；mm，癌侵犯至黏膜肌层；sm1，癌侵犯至黏膜下层上1/3。

表2 可切除食管癌的治疗专家推荐^[14]

分期	I级专家推荐	II级专家推荐	III级专家推荐
cTis-cT1aN0	内镜下切除(2A类证据)	食管切除术(2B类证据)	
cT1b-cT2N0(胸段食管癌)	食管切除术(2A类证据)		
cT1b-cT2N0(颈段或胸段食管癌距环咽肌<5cm)		根治性同步放化疗+化疗(2B类证据)	食管切除术(必要时切喉)(2B类证据)
cT1b-cT2N+ or cT3-cT4a any N(胸段食管癌)	新辅助同步放化疗+食管切除术(1A类证据)	新辅助化疗+食管切除术(1B类证据)	
cT1b-cT2N+orcT3-cT4a any N(颈段或胸段食管癌距环咽肌<5cm)		根治性同步放化疗+化疗(2B类证据)	根治性治疗+食管切除术(必要时切喉)(2B类证据)
可疑累及周围器官但未明确cT4b(胸段食管癌)	新辅助同步放化疗(1A类证据)，评估后行根治性切除	新辅助化疗(1B类证据)，评估后行根治性切除	

2 食管癌术后中医药治疗

2.1 术后预防复发转移 食管癌术后应用祛邪类中药，抑制邪毒积聚，清除体内癌毒，防止复发及转移^[15]。推荐应用启膈散加减预防复发转移(B级证据)^[16]。

启膈散 (出自《医学心悟》)

功效：润燥解郁，化痰降逆

组成：沙参30g、丹参15g、茯苓10g、川贝母10g、郁金10g、砂仁6g、荷叶蒂10g。

用法：水煎服，每日一剂，分早晚各一次。

2.2 术后胃食管反流 推荐麦门冬汤加减（B级证据）^[17]。

麦门冬汤（出自《金匱要略》）

功效：清养肺胃，降逆下气

组成：麦门冬 30g、法半夏 15g、太子参 30g、粳米 15g、大枣 15g、炙甘草 6g。

加减：咳嗽较甚者加五味子 20g；伴腹胀者加大腹皮、柴胡各 15g；恶心、呕吐者加生姜 5 片；呃逆甚者加旋覆花 15g；泛酸甚者加乌贼骨 10g、瓦楞子 10g。

用法：水煎服，每日一剂，分 3 次服用。

2.3 术后胃食管吻合口溃疡 推荐四逆散合半夏泻心汤加减联用质子泵抑制剂等（A级证据）^[18]。

四逆散合半夏泻心汤（出自《伤寒论》）**加减**

功效：调理气机，消痞散结

组成：白芍 10g、半夏 10g、黄芩 10g、人参 10g、鳖甲 10g、黄连 8g、干姜 8g、莪术 12g、大枣 10g、柴胡 20g、枳实 20g、甘草 3g

用法：水煎服，每日一剂，分早晚各一次

方案三 食管癌化疗结合中医治疗, 适用于围手术期(II-IVA 期)、根治性化疗(II-IVA 期)、不可切除或局部复发或转移患者

1 食管癌化疗适应症及中西医结合治疗目的 辅助化疗或同步放化疗适合局部晚期食管癌, 以增加局部控制率, 提高生存率。姑息性化疗适合有远处转移或局部区域复发的食管癌, 以提高患者生活质量, 延长生存时间。

表 1 食管癌化疗适应症及中西医结合治疗目的^[19]

治疗类型		适应症	中西医结合治疗目的
围手术期化疗	新辅助放化疗/新辅助化疗	①cT1b-cT2N+或 cT3-cT4a anyN(胸段食管癌) ^a ; ②cT1b-cT2N+或 cT3-cT4a anyN(颈段或胸段食管癌距环咽肌<5cm) ^c ; ③可疑累及周围器官但未明确 cT4b(胸段食管癌) ^a 。	提高化疗耐受 防治局部复发 提高生存率
	术后辅助化疗	①R0 切除, 推荐腺癌、pT3 或接受过术前化疗者 ^a ; ②R0 切除, pT4aN0M0, pT1-4aN+M0, 推荐腺癌, 无论是否接受过术前新辅助化疗/同步化疗者 ^a ; ③R1/R2 切除(包括环周切缘阳性, anyN, M0), 推荐未接受术前新辅助化疗/同步化疗者进行同步化疗 ^a 。	
根治性放化疗/根治性化疗		①cT1b-cT2N0(颈段或胸段食管癌距环咽肌<5cm)的可切除食管癌 ^c ; ②cT1b-cT2N+或 cT3-cT4a anyN(颈段或胸段食管癌距环咽肌<5cm) ^c ; ③cT1b-4bN0M0, cT1-4bN+M0(包括不可切除或有手术禁忌症或拒绝手术) ^a 。	提高化疗完成率 增加局部控制率 减少远处转移 延长生存时间
姑息性化疗		①cT1b-4bN0M0, cT1-4bN+M0(包括不可切除或有手术禁忌症或拒绝手术) ^b ; ②远处转移, 或局部区域复发的食管癌。	缓解临床症状 控制肿瘤进展 改善生活质量 改善生存获益

注: 根据 CSCO 指南, a. 1A 类证据。b. 2A 类证据。c. 2B 类证据。

2 食管癌化疗方案

表 2 食管癌化疗方案推荐^[19]

治疗类型	化疗方案推荐
术后辅助化疗	I 类推荐: 紫杉醇+卡铂/顺铂(仅对食管鳞癌)、氟尿嘧啶/卡培他滨+奥沙利铂(仅对胸段食管腺癌或食管胃交界部腺癌)、氟尿嘧啶+顺铂、氟尿嘧啶+亚叶酸钙+奥沙利铂+多西他赛(FLOT 仅对胸段食管腺癌或食管胃交界部腺癌); II 类推荐: 伊立替康+顺铂、紫杉醇+氟尿嘧啶。
根治性同步放化疗	I 类推荐: 紫杉醇+卡铂, 氟尿嘧啶或卡培他滨+顺铂, 长春瑞滨+顺铂; II 类推荐: 氟尿嘧啶或卡培他滨+奥沙利铂, 紫杉醇+氟尿嘧啶或卡培他滨。
姑息性化疗	一线化疗, I 类推荐: 氟尿嘧啶+顺铂、氟尿嘧啶+奥沙利铂(推荐腺癌, 2A 类证据)、氟尿嘧啶+伊立替康、多西他赛+铂类+氟尿嘧啶(mDCF 对食管腺癌和食管胃交界部腺癌)、表柔比星+铂类+氟尿嘧啶类(ECF); 一线化疗, II 类推荐: 紫杉醇/多西他赛+顺铂/卡铂(推荐鳞癌, 2A 类证据)、氟尿嘧啶类+伊立替康、长春瑞滨+顺铂/奈达铂(推荐鳞癌, 2A 类证据); 二线化疗: 根据一线治疗方案及 PS 评分选定, 推荐方案包括: 雷莫芦单抗+紫杉醇(对腺癌), 多西他赛、紫杉醇、伊立替康单药、氟尿嘧啶+伊立替康。

3 中医药联合化疗方案

3.1 中医药联合含紫杉醇类方案 化疗所致周围神经毒性引起的疼痛、麻木、无力等症状严重影响患者日常生活，降低患者生活质量。周围神经毒性的中医病机为寒凝血瘀，气血不达四末。温经通络、活血化瘀中药联合含紫杉醇类方案能够减轻紫杉醇类药物引起的周围神经毒性，改善末梢神经感觉异常，如肢端疼痛、麻木、无力等症状，使疼痛缓解率提高 45%，明显改善患者生活质量。推荐通络散洗剂^[20]外用（A 级证据）

通络散洗剂

功效：温经通络、活血化瘀

组成：老鹳草 20g、川乌 10g、桂枝 15g、红花 10g

用法：水煎 400-500ml 药液，将药液至于恒温足浴桶，加温水至 1000ml，温度 35-37℃，浸泡手足，每次 20 分钟，每天两次，14 天为一个疗程。

可口服甲钴胺、B 族维生素。日常生活中应注意保暖，避免冷刺激，如戴手套、脚套，温水刷牙，忌食生冷食物。

3.2 中医药联合含氟尿嘧啶类方案 手足综合征是氟尿嘧啶类化疗药物如氟尿嘧啶、卡培他滨的常见不良反应，中医认为其病机为“寒凝络阻、筋脉失养”，温经通络中药联合含氟尿嘧啶类药物能将手足综合征治疗有效率提高 26%，降低患者 NCI 分级，减轻疼痛，提高化疗完成率。推荐温络通洗剂^[21]外用（A 级证据）

温络通洗剂

功效：温经活血、通络止痛

组成：黄芪 30g、红花 12g、紫草 20g、当归 20g

用法：水煎 400-500ml 药液，将药液至于恒温足浴桶，加温水至 1000ml，温度 35-37℃，浸泡手足，每次 20 分钟，每天两次，14 天为一个疗程。

可口服维生素 B6、维生素 E 和环加氧酶特异性抑制剂塞来昔布。日常生活中应注意尽量避免手部和足部的摩擦、受压，避免接触高温、寒冷物品，避免在阳光下曝晒，避免进食辛辣、刺激性食物。

3.3 中医药联合含伊立替康方案 伊立替康常见剂量相关性毒性为迟发性腹泻，推荐洛哌丁胺标准治疗，不用于预防性治疗。中医认为迟发性腹泻的病机为脾虚湿盛，水谷不化，升降失调，清浊不分。中医药联合含伊立替康方案主要起到预防、以及改善迟发性腹泻的作用，以提高化疗耐受性。推荐黄芩汤^[22]（A 级证据）或生姜泻心汤^[23]口服（B 级证据）。

黄芩汤（出自《伤寒论》）

功效：清热止痢，和中止痛

组成：黄芩 9g、芍药 6g、甘草 6g、大枣 12 枚

用法：水煎服，每日一剂，早晚饭后各一次温服

生姜泻心汤（出自《伤寒论》）

功效：和中降逆、消痞散结

组成：生姜 12g、半夏 9g、黄芩 9g、黄连 3g、干姜 3g、人参 9g、炙甘草 9g、大枣 12 枚。

用法：水煎服，每日一剂，早晚饭后各一次温服。

临床应根据 UGT1A1 不同基因型调整伊立替康剂量：UGT1A1 6/6 予正常剂量，UGT1A1 6/7 予正常剂量+密切观察，UGT1A1 7/7 予减半剂量+密切观察。并根据前一周期出现腹泻的程度，在下一周期减量用药。

3.4 中医药联合含铂类方案 中医药联合含铂类方案主要解决恶性、呕吐等消化道反应，以提高化疗耐受性和依从性。

化疗所致恶心呕吐应以预防为主，根据化疗方案呕吐发生风险，推荐单独或联合应用 5-HT₃ 受体拮抗剂（昂丹司琼、格拉司琼、托烷司琼、帕洛诺司琼等）、糖皮质激素（地塞米松）或 NK-1 受体拮抗剂（阿瑞匹坦）等药物，但由于部分药物价格较高，且对化疗所致慢性恶心呕吐的治疗效果不理想，限制了其临床应用。中药适用于化疗后慢性恶心呕吐的患者，同时中医药有预防恶心呕吐的作用。

（1）恶心呕吐的中医病机为“胃失和降、胃气上逆”，降逆止呕中药联合含铂类方案能够预防或减轻恶心呕吐反应，提高化疗患者的生活质量。推荐丁香柿蒂汤^[24]口服（A 级证据）。

丁香柿蒂汤（出自《症因脉治》）

功效：温中益气、降逆止呕，主要适用于化疗后恶心呕吐，伴有腹胀纳少、腹痛喜温喜按、大便溏泄的脾胃虚寒呕逆患者。

组成：丁香 6g、柿蒂 10g、生姜 10g、党参 15g

用法：水煎服，每日一剂，早晚饭后各一次温服

（2）针灸联合止吐药物治疗化疗所致的恶心呕吐，临床疗效明显优于单用止吐药，能够降低止吐药物不良反应发生率，且操作易行、价廉、安全性好。推荐内关穴位针刺^[25]、足三里穴位注射^[26]（A 级证据）。

内关穴位针刺

功效：降逆止呕

取穴：内关穴

穴位针刺方法：患者取仰卧位，双上肢平放于床上，暴露内关穴，常规消毒后，针刺内关穴，使患者出现酸、麻、胀感，行针 3min，留针 30min/次，每日 1 次。

足三里穴位注射

功效：降逆止呕

取穴：足三里穴

穴位注射方法：患者取坐位，对足三里穴位局部皮肤进行消毒，在选定足三里穴位后将注射器快速注入患者皮下约 1cm 处，采取针灸法进行提、插、捻、转，出现酸、麻、胀感后，回抽无血液即可注入异丙嗪或胃复安，拔出针头后立刻对穿刺点消毒，并用棉签按压，防止药液渗出或出血。

3.5 中医药防治其他常见化疗不良反应

3.5.1 骨髓抑制

(1) 肿瘤化疗导致的白细胞或中性粒细胞减少 包括预防性或治疗性使用粒细胞集落刺激因子(G-CSF)。预防性使用 G-CSF 可用于首程化疗后、预期可能出现严重白细胞或中性粒细胞下降的患者(一级预防), 或用于既往化疗后出现粒细胞减少性发热或虽无发热但出现严重的、持续时间较长的化疗相关白细胞或中性粒细胞下降的患者再次接受相同方案化疗后(二级预防)。对已经出现白细胞或中性粒细胞下降的患者, 治疗性使用 G-CSF。

(2) 化疗相关贫血 主要包括补充铁剂、促红细胞生成素治疗和输血等。化疗后重度贫血, 血红蛋白 $<60\text{g/L}$, 对于无症状但有合并疾病或高风险, 或有持续性心动过速、呼吸急促、胸痛、劳力性呼吸困难、轻度头晕、晕厥、重度乏力妨碍工作和日常活动等患者, 应考虑红细胞输注。

(3) 肿瘤化疗所致血小板减少症 主要包括输注血小板和促血小板生长因子。对于没有出血的患者, $75\times 10^9/\text{L}<$ 血小板 $<100\times 10^9/\text{L}$, 应密切观察血小板及出血情况; $10\times 10^9/\text{L}<$ 血小板 $<75\times 10^9/\text{L}$, 应使用白介素 11(IL-11)或重组人血小板生成素(TPO); 血小板 $\leq 10\times 10^9/\text{L}$, 建议预防性输注血小板或联合 TPO。对于有出血的患者, 应输注血小板或联合 TPO。

骨髓抑制的中医病机为“气血亏虚”, 补气生血的中药配合化疗能够起到预防化疗后骨髓抑制的作用, 当化疗后出现轻中度骨髓抑制时, 应用中医药治疗能够改善骨髓抑制的程度。推荐当归补血汤(B级证据)^[27]口服。

当归补血汤 (出自《内外伤辨惑论》)

功效: 补气生血。

组成: 黄芪 30g、当归 6g

用法: 水煎服, 每日一剂, 早晚饭后温服。

推荐中成药: 地榆生白片(A级证据)^[28]、生血丸(B级证据)^[29]

表 3 化疗后骨髓抑制防治中成药推荐

药物	功效	用法
地榆生白片	益气养血, 主要适用于白细胞减少症。	口服, 一次 2-4 片, 一日 3 次。
生血丸	补肾健脾、填精益血, 主要适用于全血细胞减少及贫血, 症见面黄肌瘦、体倦乏力、眩晕食少的脾肾两虚患者。	口服, 一次 5g, 一日 3 次。

3.5.2 化疗后便秘 食管癌患者化疗后由于进食量减少, 内脏神经功能紊乱, 或 5-HT₃ 受体拮抗剂止吐等, 容易发生便秘。中医药可以通过内服外用等多种方法, 达到缓解化疗后便秘的作用。推荐中成药芪蓉润肠口服液^[30]口服(B级证据), 腹胀者外用中药穴位敷贴联合穴位按摩^[31](A级证据), 症状改善不明显者配合西药缓泻剂及胃肠动力药。

芪蓉润肠口服液

功效: 益气养阴、健脾滋肾、润肠通便, 主要适用于气阴两虚、脾肾不足的虚证便秘的患者。用法: 口服, 一次 20ml, 一日 3 次。

中药穴位敷贴

功效：健脾和胃

成分：茯苓、白术、半夏、吴茱萸、丁香、细辛、石斛、党参

取穴：中脘、神阙、足三里、涌泉、内关、合谷、胃俞穴

穴位按摩方法：患者取仰卧位，双下肢平放于床上，医生用双手指端按揉选取的穴位，用指腹沿顺时针方向轻轻按压、旋揉 1 min，再逆时针方向旋揉 1 min，各穴位按压 2-3 min，直至按摩完所有穴位。按压力度以患者感到酸、麻、胀、痛，能忍受为宜。

3.6 与化疗联合应用的中成药方案

消癌平注射液^[32]（A 级证据）

功效：清热解毒，化痰软坚

用法：以 5% 葡萄糖注射液 250 mL 进行稀释，一次用量 40 mL，每 2 周一个周期。

复方斑蝥胶囊^[33]（A 级证据）

功效：破血消瘀，攻毒蚀疮

用法：口服，一次 3 粒，一日 2 次

艾迪注射液^[34]（A 级证据）

功效：清热解毒，消瘀散结

用法：静脉滴注。成人一次 50-100ml，加入 0.9%氯化钠注射液或 5%-10%葡萄糖注射液 400-450ml 中，一日 1 次；与化疗合用时，疗程与化疗同步

4 化疗期间中医调护

4.1 饮食调护 ①化疗期间饮食宜少食多餐，以小份量营养均衡的膳食和饮品为主，调整饮食间隔，减轻恶心呕吐；②饮食宜进清淡、温热细软、易消化的食物，避免助湿生痰、寒凉及辛辣食物，如酒、辣椒、胡椒等；③增加水果和蔬菜的摄入，可服用姜丝萝卜汤等温胃散寒、下气宽中之品，以减轻化疗期间恶心呕吐、便秘等不良反应。

4.2 心理调护 注意心理疏导，解除心理障碍，保持心情舒畅，避免精神紧张及过分焦虑，积极配合治疗。

推荐书目：

李佩文.《放化疗调养与护理》.中国中医药出版社.（首届中华中医药学会科普著作一等奖）

方案四 食管癌放疗结合中医治疗，适用于辅助放(化)疗、根治性放(化)疗患者(ⅠB-ⅠVA期)的治疗。

放射治疗是食管癌综合治疗的重要组成部分。我国70%的食管癌患者就诊时已属中晚期，失去根治性手术切除的机会；而我国食管癌病理95%以上为鳞状细胞癌，对放射线相对敏感^[35]。放疗属于中医“火毒”范畴，作用于人体可使气阴两虚，在降低人体免疫力的同时，也可使肿瘤的放疗效果减低。中医药与放疗相结合治疗食管癌，可减轻毒副反应，提高放射敏感性及免疫功能，预防或者改善放疗并发症（如放射性食管炎、皮炎、口腔炎和放疗后疲乏），提高患者生活质量，延长其生存时间。

1 放疗适应证^[36]

放疗方案	适应证	放疗剂量
新辅助放化疗/ 放疗	分期cT1b-4aN0/N+的患者（cT1b-2N0、高分化、病灶长度<2cm者除外），对于腺癌患者，新辅助放化疗为I级推荐，对于非颈段食管鳞癌推荐新辅助放化疗。	新辅助放化疗： 40~50.4Gy
根治性放化疗/ 放疗	①cT1b-2N+或cT3-4N0/N+颈段食管鳞癌或非颈段食管癌拒绝手术者；②cT4N0/N+患者；③胸段食管癌仅伴锁骨上或腹膜后淋巴结转移者；④经过术前放化疗/放疗后评估，不能手术者；⑤存在手术禁忌证或手术风险大的患者，如高龄、严重心肺疾患等。	根治性同步放化疗：50~60Gy。 单纯放疗：60~70Gy
术后放化疗	①受过术前放化疗的R1、R2切除者；②未接受过术前放化疗，R0切除的淋巴结阳性，或pT2-4a淋巴结阴性的腺癌患者；③未接受过术前放化疗，R0切除的淋巴结阳性，或pT2-4a淋巴结阴性的鳞癌患者，可考虑行术后辅助放（化）疗。	R1/R2术后辅助放化疗：50~60Gy。 辅助同步放化疗50.4Gy。 R0术后辅助放疗45~50.4Gy。
姑息放疗	①病变化疗后转移灶缩小或稳定，可考虑原发灶放疗；②存在较为广泛的多站淋巴结转移，无法行根治性放疗者；③远处转移引起临床症状者；④晚期患者为解决食管梗阻，改善营养状况者；⑤食管癌根治性治疗后部分未控、复发者。	姑息性放疗：30~40Gy

注：放疗技术分为三维适形放疗（3D-CRT）、调强放射治疗（IMRT）和容积调强（VMAT），**推荐放疗分割方式：**1.8-2.0Gy/次，5次/周。

2 中医药治疗 放射线作为一种热毒之邪，易耗气伤阴、灼伤津液，放疗期间合理应用中药可以发挥增效减毒作用，中医治则为清热解毒、凉补气血、生精润燥及健脾和胃^[37]。

推荐方药：生黄芪30g、生地30g、山豆根15g、连翘15g、射干9g、板蓝根30g、元参9g、陈皮9g、清半夏9g、焦白术9g、焦神曲15g、全瓜蒌15g。水煎服，每日一剂。适应于放疗过程中，出现炎症反应，咽干、口干、舌燥以及恶心、呕吐、纳差的患者。

推荐中成药

安多霖胶囊^[38]（B级证据）：减轻修复放疗损伤，兼具抗癌作用。用法：4粒/次，3次/日。

增生平^[39]（B级证据）：清热解毒、化痰散结；联合放疗可以提高食管鳞癌Ⅲ期和Ⅳ期远期生存。用法：8片/次，2次/日。

安替可^[40] (B级证据): 软坚散结、解毒定痛、养血活血; 与放疗合并使用有较好的增效作用。用法: 餐后半小时服用, 每天3次, 每次1.0g, 直到放疗结束。

3 中西医结合治疗放疗并发症

3.1 放射性食管炎 中成药推荐康复新液^[41] (A级证据)。中药推荐养阴解毒汤^[42] (B级证据)

康复新液: 功效: 通利血脉, 养阴生肌; 可有效降低II级放射性食管炎发生率。**用法:** 口服, 10ml/次, 3次/日。

养阴解毒汤

功效: 养阴生津, 清热解毒, 消肿生肌

组成: 北沙参 15 g, 麦冬 15 g, 生石膏 30 g, 芦根 20g、金银花 30g、白及 10g、淡竹叶 10g、生甘草 6g。

用法: 水煎服, 每日1剂

3.2 放射性皮炎 中成药推荐康复新液^[43] (B级证据), 适量湿敷, 2-3次/日; 加减如意金黄散^[44] (B级证据) 或京万红软膏^[45] (B级证据), 适量外敷, 1次/日。

3.3 放射性口腔炎 推荐双花百合片^[46] (A级证据)。

功效: 清热泻火, 解毒凉血; 可降低放射性口腔炎的发生率、潜伏期和严重程度。

组成: 黄连、苦地丁、地黄、板蓝根、紫草、金银花、淡竹叶、干蛇胆、百合、细辛

用法: 0.6g/片, 4片/次, 3次/日

方案五 晚期食管癌中西医治疗方案，适用于不能耐受或不接受现代医学治疗的晚期患者(IIIB-IV 期)

1 适应人群 不适合、不耐受或不接受手术、放疗、化疗等治疗的晚期食管癌患者，采用以中医治疗为主的最佳支持治疗，发挥控制肿瘤，改善症状，提高生存质量，延长生存期的作用。以中医药为主的最佳支持治疗可以显著改善晚期患者症状，提高生存质量，减少癌痛、癌因性疲乏等并发症。研究显示其症状改善有效率超过 50%，84.4%的病例可减少吗啡的口服治疗用量，降低近 30%阿片类药物用量，减轻癌因性疲乏，纠正顽固性骨髓抑制。

2 肿瘤治疗

按照适应人群划分，可以将晚期食管癌患者分为：

①不能接受现代医学治疗的患者：由于年龄、基础病及个人意愿等原因不能接受现代医学治疗的患者。

②不能耐受现代医学治疗的患者：晚期患者无手术指征或多程治疗后耐药的患者。

按照晚期食管癌临床症状特征，可以总结为“噎-吐-痛-梗-衰”，很好地概括了食管癌的发病过程。食管癌病性本虚标实，不接受现代医学治疗的患者往往以邪实为主，或正虚邪实兼顾，不能耐受现代医学治疗的患者往往以正虚为主。在临床中可根据患者类别及邪正盛衰程度，选择或加载对应的汤药或中成药。

2.1 不接受现代医学治疗的患者

证候类型：痰气交阻证

临床表现：吞咽梗阻，泛吐清涎，咽下梗塞，食入即吐，或朝食暮吐，胃脘胀痛，舌绛少津，大便干结者。舌质暗红，苔薄黄腻，脉弦细而滑。

中医治则：润燥解郁，化痰降逆。

经方汤剂：启膈散（出自《医学心悟》）

药物组成：沙参 9g、丹参 3g、茯苓 3g、川贝母 4.5g、郁金 1.5g、砂仁壳 1.2g、荷叶蒂 3g。

辨证加减：若大便溏薄，次数频，加白扁豆、诃子；若暖气频频，加八月札、代赭石；若呕吐反酸，加姜黄连、煅瓦楞子

用法：每日 1 剂，水煎取 125~250ml，分 2 次或数次温服。

加载中成药：

治则	药物名称	中医治则	药物特点	用法用量
	西黄丸(C 级证据) ^[47]	清热解毒，化痰散结，活血消肿，祛瘀止痛	西黄丸由牛黄、麝香、乳香、没药四味中药组成。可用于用于热毒壅结所致痈疽疔毒、瘰疬、流注、癌肿。可抗肿瘤转移，对晚期食管癌	口服。一次 1 瓶(3g)，一日 2 次

祛邪	华蟾素注射液/ 片/胶囊/口服 液 (B 级证据) [48]	解毒, 消肿, 止痛	热毒内攻, 瘀血内结者效果更佳。 华蟾素是由干蟾皮提取物制成的一种药物, 用于中、晚期肿瘤的治疗, 亦可用于慢性乙型肝炎等症。	注射液: 肌肉注射, 一次 2~4ml (2/5~4/5 支), 一日 2 次; 静脉滴注, 一日 1 次, 一次 10~20ml (2~4 支); 片剂: 口服。一次 3~4 片, 一日 3~4 次; 胶囊: 口服。一次 2 粒, 一日 3~4 次; 口服液: 口服, 一次 10~20ml (1~2 支), 一日 3 次。
	复方苦参注射液 (A 级证据) [49]	清热利湿, 凉血解毒, 散结止痛	复方苦参注射液是由苦参、土茯苓等经过提取精制而成的中药注射液, 具有较多功能, 如止血、缓解疼痛、增强免疫力、改善造血功能、抑制恶性肿瘤细胞的增殖和转移等。可用于癌肿疼痛、出血, 常与其他抗肿瘤治疗手段联合使用发挥增效减毒的作用。	肌肉注射, 一次 2-4ml, 一日 2 次; 或静脉滴注, 一次 12ml, 用氯化钠注射液 200ml, 稀释后应用, 一日一次, 儿童酌减。
	鸦胆子油注射液/软胶囊/口服液 (C 级证据) [50]	清热燥湿, 解毒消癥	鸦胆子油相关制剂提炼自中药鸦胆子, 已证实具有广谱抗肿瘤活性。可用于消化道肿瘤及宫颈癌、肺癌。	注射液: 静滴, 一次 10-30ml, 一日一次 (本品须加灭菌生理盐水 250ml, 稀释后立即使用); 胶囊: 口服。每次 4 粒, 每日 2-3 次; 口服液: 口服, 一次 2 支, 一日 2-3 次

2.2 不能耐受现代医学治疗的患者

证候类型: 气虚阳微

临床表现: 饮食不下, 病日长久, 面色苍白或萎黄, 甚则滴水难进, 或形寒气短, 或胸背疼痛, 或声音嘶哑, 形体枯瘦, 头晕心悸, 咯吐清涎。舌苔薄白, 舌质淡, 脉搏细弱无力。

中医治则: 健脾益气, 化痰祛瘀

中药汤剂: 八珍汤 (出自《正体类要》) 加减。

药物组成: 人参 20g、白术 10g、茯苓 10g、当归 15g、川芎 10g、白芍 10g、熟地 20g、炙甘草 10g。

辨证加减: 若畏寒怕冷加仙灵脾、肉苁蓉; 若头晕, 面色不华, 加女贞子、制首乌。

用法推荐: 加水煎制而成, 取 200ml 汁分早晚 2 次温服, 1 剂/日

加载中成药: 康莱特注射液/软胶囊^[51] (A 级证据), 功效: 益气养阴, 消症散结。可控制肿瘤, 延缓疾病进展, 缓解气阴两虚、脾虚湿困等症, 亦可缓解晚期肿瘤患者恶性胸腹水。用法: 注射液: 静滴, 200 毫升/次, 1 次/日, 20 天为 1 疗程, 间隔 3-5 天可开始下一疗程。联合放、化疗时可酌情减量; 胶囊: 口服, 一次 6 粒, 一日 4 次。

3 并发症治疗 癌痛、癌因性疲乏为晚期食管癌常见症候, 西医目前主要以原发病治疗及支持治疗为主, 而中医药对症治疗有其独特疗效。食管癌并发症是造成患者痛苦、致残、致死的主要原因之一, 对于某些并发症是否发现及时、处理得当, 决定着肿瘤能否治愈或争取进一步治疗而得到长期生存机会。

3.1 癌性疼痛

食管癌早期一般疼痛不明显, 中晚期疼痛加剧。中晚期疼痛的产生的原因有食管癌细胞对周围组织的压迫、食管癌细胞周围炎性浸润, 破裂出血, 刺激周围组织产生疼痛。吞咽时会产生吞咽困难感, 常伴有恶心呕吐, 上腹部疼痛等。晚期食管癌患者由于骨转移、机体过度消耗、营养不良所致褥疮、便秘、肌肉痉挛等亦会引起疼痛。

目前现代医学要求按照三阶梯止痛法评估患者主观的疼痛程度并选择针对性止痛药物，中重度疼痛往往通过对阿片类药物滴定尽快控制疼痛，明确最适止疼剂量。具体如下：

疼痛程度	药物类型	常用药物
轻度疼痛	非甾体类解热镇痛药	阿司匹林、对乙酰氨基酚等
中度疼痛	弱阿片类药物	可待因、氨酚待因、曲马多等
重度疼痛	强阿片类药物	盐酸布桂嗪、吗啡、芬太尼等

三阶梯止痛疗法作用速度快、止痛力强，但长期服用阿片类药物往往产生如便秘、恶心、运动和认知障碍、呼吸抑制、依赖性等不良反应，使部分患者难以耐受、恐惧成瘾，往往成为制约癌痛控制疗效的重要因素。中医药治疗癌痛具有确切的疗效，在轻度癌性疼痛时可以替代部分非甾体类解热镇痛药或加载治疗提高止痛的速度及疗效；在中、重度癌性疼痛时与阿片类药物联用可以降低阿片类药物用量，改善不良反应，提高止痛效率。

3.1.1 轻度癌性疼痛 可采用新癪片（B级证据）^[52]联合第一阶梯非甾体类解热镇痛药，也可单用新癪片作为第一阶梯用药，避免如消化道出血等此类药物的不良反应，尤其适用于伴有发热或因服用阿片类药物而出现便秘者。起始剂量从3片开始口服，如无效或疼痛复发，可按每次剂量增加1片，一般不超过5片/次。该药常见的副作用有出汗、腹泻等。如止痛效果不能维持或引起严重副作用而不能继续服用该药时应更换二阶梯药；配合二、三阶梯药应用可减少后者用量，减少其副作用的发生。

3.1.2 中重度癌性疼痛 对于中重度癌性疼痛，复方苦参注射液^[49]可与阿片类药物联用提高阿片类药物镇痛效率，减少吗啡的用量。适用于疼痛机理复杂、一般状况欠佳、难于耐受西药副作用的晚期或终末期癌痛患者。复方苦参注射液的常规用量是12mL/d，连续输注14天为一疗程。文献报道复方苦参注射液与阿片类药物联用，可延长止痛时间，84.4%的病例可减少吗啡的口服治疗用量。另一种中成药天蟾胶囊对中度癌痛患者的镇痛总有效率与对照组氨酚待因疗效相当（83% VS 85%）^[53]，用法：每次3粒，每日3次。

外治可用中药敷贴痛块消乳膏^[54]（A级证据），与“吗啡滴定”给药方法相联合，可减少吗啡总用量，文献报道痛块消乳膏联合“吗啡滴定”止痛可降低阿片类药物用量30%，减轻吗啡所引起的出汗、便秘等不良反应，降低呼吸抑制的风险。

痛块消乳膏

组成：延胡索20g、姜黄20g、白芥子3g、川芎20g、血竭10g、乳香20g、没药20g、冰片10g等

用法：将药品按比例打粉，用水调至均匀糊状，加入硅霜调成膏状敷于疼痛部位即成。每日一次，均匀涂患处，给药10g。

3.1.3 针灸可应用于疼痛各阶段 针灸在治疗癌痛方面具有独特的优势，针灸治疗可有效降低患者疼痛评分，减少止痛药用量，并减轻止痛药物的不良反应^[55]

临床常用取穴：

主穴：阿是穴、合谷、内关。

配穴：胸痛配丰隆、少府；胁痛配太冲、丘墟；腹痛配足三里、三阴交；

并酌情配相应背俞穴。

3.2 癌因性疲乏 NCCN 指南指出接受治疗的癌症病人中 70%-100%可出现疲乏症状。在结束治疗后的癌症生存者中，疲乏症状可持续数月或数年，其痛苦甚至超过疼痛或恶心呕吐。目前可以将治疗手段大致分为非药物治疗和药物治疗两类：轻度疲劳的患者主要选择非药物治疗，包括心理社会干预、心理和行为治疗、营养支持及体育锻炼等；中度疲劳以上者往往需要评估疲劳的原因和程度，进行有针对性的药物治疗，例如治疗抑郁、焦虑，改善贫血和恶液质，纠正内分泌紊乱和睡眠障碍等。

现代医学对癌因性疲乏的疗效有限，癌因性疲乏属于中医“虚劳”范畴，中西医结合可以充分发挥中医药扶正培本、改善症状的优势。

3.2.1 经方推荐

中医治则：补气健脾，升补元气

中药汤剂：补中益气汤（出自《脾胃论》）加减。

药物组成：黄芪 15g、人参 15g、白术 10g、炙甘草 15g、当归 10g、陈皮 6g、升麻 6g、柴胡 12g。水煎服，早晚温服。每日一剂。

3.2.2 加载中成药

药物名称	中医治则	药物特点	用法用量
复方阿胶浆（B 级证据） ^[56]	补气养血	由阿胶、红参、党参、山楂组成。用于治疗放疗、化疗、药物或职业因素引起的白细胞减少症，对于失血性贫血、缺铁性贫血、营养性贫血有显著疗效，同时还能增强免疫功能。	口服，一次 20 毫升，一日 3 次。
参芪扶正注射液（A 级证据） ^[57]	益气扶正	由党参、黄芪组成，用于治疗放疗、化疗、药物或职业因素引起的白细胞减少症，对于失血性贫血、缺铁性贫血、营养性贫血有显著疗效，同时还能增强免疫功能。	静脉滴注；一次 250ml（1 瓶），一日 1 次

4 调护

4.1 营养调护

根据梗阻程度，少量多次流食/半流食肠内营养支持，饮食宜清淡，禁食辛辣食物。切忌术后大补，盲目进食大量补品及膏粱厚味。

患者进食应该减慢进食速度，避免暴饮暴食，避免过烫过硬的食物增加消化系统的负担及出血风险。定期评价营养状况，调整营养补剂方案。可采取少食多餐口服食物保证营养摄入。

如吞咽困难较重，可将食物加工成泥状，或食用粘稠的流食，如健脾和胃的山药薏米粥、姜丝萝卜汤，或用鸡汤煲山药、萝卜等，并适当加入黄芪、当归、枸杞子等滋补中药。

4.2 运动调护

食管癌患者，尤其是术后初期及化疗后极度虚弱，应避免剧烈的体育锻炼，柔和轻灵的八段锦是肿瘤患者首选的健身方法之一。动作柔缓，协调连贯，有利于促进消化吸收，提高机体的代谢，此外还有增强免疫的作用。简化 24 式太极拳锻炼，每天早、晚各锻炼 1 次，可改善患者生存质量。

4.3 心理调护

医生应及时给予心理支持，耐心倾听，及时疏导，利用积极暗示等稳定患者情绪，积极配合治疗。与家属及时沟通，配合缓解病人心理压力和负担，病情允许情况下，积极参加集体文娱活动。

总 结

本项专家共识针对食管癌不同的发展阶段,汇总了目前循证依据较充分的5项中西医结合诊疗方案,涵盖了中医药与筛查、预防、手术、化疗、放疗、姑息等不同西医诊疗手段最具优势的结合点,旨在面向广大肿瘤专科医院、基层医院医师推广应用。

随着免疫检查点抑制剂治疗食管癌的临床试验不断开展并取得良好的疗效,食管癌进入了免疫治疗时代。近年来国内外研究表明,中医药在肿瘤免疫调节上具有一定的作用,其有望与免疫治疗相结合提高其有效率并缓解其副反应,但目前有关二者联用的研究处于基础研究阶段,尚缺乏临床循证依据。因此,中医药结合免疫治疗有望成为具有潜力的中西医结合优势新领域,值得进一步探索。

附录 (资料性)

共识参与人员

执笔人：邓超，祁志荣

编写工作组组长：贾立群

编写工作组成员（按姓名笔划为序）

于然（北京中医药大学）、王硕（中日友好医院）、邓超（中日友好医院）、祁志荣（中日友好医院）、陈冬梅（中日友好医院）、郑佳彬（中日友好医院）、姜彦妮（中日友好医院）、贾立群（中日友好医院）、高宇（北京中医药大学）

征求意见专家（按姓名笔划为序）

马纯政（河南省中医院）、马晓昌（中国中医科学院西苑医院）、王笑民（首都医科大学附属北京中医医院）、王婧（首都医科大学附属北京友谊医院）、王晞星（山西省中医药研究院）、冯利（中国医学科学院肿瘤医院）、安广宇（首都医科大学附属北京朝阳医院）、孙长岗（山东省潍坊市中医院）、李平（安徽医科大学第一附院）、李军祥（北京中医药大学东方医院）、李晶（河北医科大学第四医院）、沈红梅（云南省肿瘤医院）、杨祖贻（四川省肿瘤医院）、张铭（上海交通大学附属胸科医院）、郑玉玲（河南中医药大学）、郑智（江西省肿瘤医院）、胡兴胜（中国医学科学院肿瘤医院）、殷东风（辽宁中医药大学附属医院）、夏庆（四川大学华西医院）、唐文富（四川大学华西医院）、唐旭东（中国中医科学院）、曹邦伟（首都医科大学附属北京友谊医院）、谢立科（中国中医科学院眼科医院）、解英（山西省肿瘤医院）、薛冬（北京大学肿瘤医院）

参 考 文 献

- [1] Freddie Bray, Jacques Ferlay, Isabelle Soerjomataram, et al. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries [J]. CA Cancer J Clin. 2018, 68(6): 394-424.
- [2] 孙可欣, 郑荣寿, 张思维, 等. 2015 年中国分地区恶性肿瘤发病和死亡分析[J]. 中国肿瘤, 2019, 28 (01): 1-11.
- [3] 吕翠田, 牛亚南, 陈玉龙, 等. 食管癌中医证素特点及组合规律的文献研究[J]. 时珍国医国药, 2015, 26 (10): 2457-2459.
- [4] 李佩文, 余桂清, 张代钊, 等. 食管贲门癌 500 例舌象观察[J]. 中医杂志, 1982 (09): 23-25.
- [5] 侯浚. 4417 例癌症患者舌象临床观察[J]. 浙江中医杂志, 1992, 27 (8): 368-369.
- [6] 闫二帅, 赵宝生, 刘尚国, 等. 遗传因素在豫北地区食管癌中的作用分析[J]. 现代肿瘤医学, 2018, 26 (21): 3418-3421.
- [7] 中国早期食管癌及癌前病变筛查专家共识意见(2019 年, 新乡)[J]. 中华消化内镜杂志, 2019, (11): 793-801.
- [8] 增生平III期临床协作组. 增生平治疗食管上皮增生的III期临床观察[J]. 中华肿瘤杂志, 2000, (06): 70-72.
- [9] KRISHNAMOORTHY R, SINGH S, RAGUNATHAN K, et al. Factors associated with progression of barrett's esophagus: a systematic review and meta-analysis [J]. Clin Gastroenterol Hepatol, 2018, 16(7):1046-1055.
- [10] BAKR O, ZHAO W, CORLEY D. Gastroesophageal reflux frequency, severity, age of onset, family history and acid suppressive therapy predict barrett esophagus in a large population [J]. J Clin Gastroenterol, 2018, 52(10):873-879.
- [11] 汤立东. 经方在巴瑞特食管治疗中的应用[J]. 辽宁中医杂志, 2020, 47 (09): 40-42.
- [12] 祁友松, 邢燕玲. 试探 Barrett 食管的中医病机及辨证施治[J]. 中医临床研究, 2014, 6 (23): 32-33.
- [13] 国家卫生健康委员会. 食管癌诊疗规范(2018 年版)[J]. 中华消化病与影像杂志(电子版), 2019, 9 (4): 158-192.
- [14] 中国临床肿瘤学会指南工作委员会. 食管癌诊疗指南(2020 版)[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2020: 46-49.
- [15] 程剑华. 中医药治疗食管癌的切入点和优势[J]. 按摩与康复医学, 2015, 1(02): 1-4.
- [16] 张玉双, 高静, 史会娟, 等. 加味启膈散对食管癌根治术后患者复发转移及生存质量的影

响[J]. 中国全科医学, 2018, 10: 1239-1243.

[17] 施义, 景海波. 麦门冬汤加减治疗食管癌术后反流性咳嗽 28 例临床观察[J]. 湖南中医杂志, 2013, 29 (6): 55-56.

[18] 张宏伟. 四逆散合半夏泻心汤配合西药治疗胃-食管癌术后吻合口溃疡 126 例[J]. 陕西中医, 2013, (9): 1118-1119.

[19] 中国临床肿瘤学会指南工作委员会. 中国临床肿瘤学会(CSCO)食管癌诊疗指南 2020[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2019.

[20] 娄彦妮, 田爱平, 张侠, 等. 中医外治化疗性周围神经病变的多中心、随机、双盲、对照临床研究[J]. 中华中医药杂志, 2014, 29(08): 2682-2685.

[21] Yu R, Wu X, Jia L, et al. Effect of Chinese Herbal Compound LC09 on Patients With Capecitabine-Associated Hand-Foot Syndrome: A Randomized, Double-Blind, and Parallel-Controlled Trial[J]. Integrative Cancer Therapies, 2020, 19:153473542092846.

[22] Kummur S, Copur MS, Rose M, et al. A phase I study of the chinese herbal medicine PHY906 as a modulator of irinotecan-based chemotherapy in patients with advanced colorectal cancer [J]. Clin Colorectal Cancer. 2011, 10(2):85-96.

[23] Deng Bo, Jia Liqun, Tan Huangying, et al. Effects of Shengjiangxiexin decoction on irinotecan-induced toxicity in patients with UGT1A1*28 and UGT1A1*6 polymorphisms [J]. Journal of Traditional Chinese Medicine, 2017.

[24] 沈礼平, 张卉, 沈金根, 等. 丁香柿蒂汤加味防治化疗致延迟性呕吐 51 例临床观察[J]. 中国中医药科技, 2014, 21 (002): 198-199.

[25] Rithirangsriroj K, Manchana T, Akkayagorn L. Efficacy of acupuncture in prevention of delayed chemotherapy induced nausea and vomiting in gynecologic cancer patients. [J]. Gynecologic Oncology, 2015, 136(1): 82-86.

[26] Soyeon C, Zhang X, In-Seon L, et al. Pharmacopuncture for Cancer Care: A Systematic Review[J]. Evidence-Based Complementray and Alternative Medicine, 2014, 2014:804746.

[27] 蒋立峰, 刘怀民. 当归补血汤防治肿瘤化疗后骨髓抑制临床观察[J]. 中医学报, 2013, (04): 475-477.

[28] 万楚成, 郭仁慈, 夏云金, 等. 地榆升白片治疗白细胞减少症 146 例临床观察[J]. 中国中医药信息杂志, 2004, 11 (003): 241-241.

[29] 张丽丽, 赵林林, 李小江, 等. 生血丸防治化疗所致骨髓抑制 32 例临床观察[J]. 中医杂志, 2014, 13: 1123-1126.

[30] 任芳, 王海明, 冯宇, 等. 芪蓉润肠口服液治疗化疗后便秘疗效观察[J]. 北京中医药, 2017, 036 (010): 897-899.

[31] 杨思源, 郭丽敏, 贾媛, 等. 中药穴位敷贴结合穴位按摩对肿瘤患者化疗后消化道反应的

Meta 分析[J]. 临床与病理杂志, 2019, 39 (08): 1773-1782.

[32] 王峰, 樊青霞, 王洪海, 等. 消癌平注射液联合化疗治疗中晚期食管癌的疗效和安全性[J]. 中华肿瘤杂志, 2017, 39 (06): 453-457.

[33] 王新杰, 郑玉玲, 樊青霞. 复方斑蝥胶囊联合 TP 方案治疗 121 例晚期食管癌的疗效[J]. 中国肿瘤临床与康复, 2012, 19 (03): 279-281.

[34] 孙静, 胜照杰. 艾迪注射液联合 PT 方案治疗进展期食管癌的临床观察[J]. 肿瘤研究与临床, 2013, 25 (08): 547-549.

[35] 食管癌诊疗规范 (2018 年版) [J]. 肿瘤综合治疗电子杂志, 2019, 5 (2): 50-86.

[36] 中国食管癌放射治疗指南 (2019 年版) [J]. 国际肿瘤学杂志, 2019, 36 (07): 385-398.

[37] 张代钊. 中西医结合治疗癌症[M]. 山西: 山西人民出版社, 1984: 63-65.

[38] 郑崑, 陈传本. 安多霖对肿瘤放疗患者辐射损伤高微核率的预防作用[J]. 海峡药学, 2002, 05: 80-81.

[39] 陈志峰, 林培中, 宋国慧, 等. 放疗合并中药治疗食管鳞癌的远期疗效[J]. 肿瘤防治研究, 2012, 03: 335-338.

[40] 郭金涛. 安替可胶囊合并放疗治疗中晚期食管癌 90 例疗效观察[J]. 南通医学院学报, 1999, 04: 478-487.

[41] 陆静钰, 陈玲, 陈单, 等. 康复新液防治恶性肿瘤放疗所致放射性食管炎疗效的 Meta 分析[J]. 中国癌症防治杂志, 2019, 02: 163-168.

[42] 赵迪, 鹿红, 宋威, 等. 养阴解毒汤治疗急性放射性食管炎临床观察[J]. 中国中医急症, 2015, 04: 573-575.

[43] 冯媛. 康复新液对治疗放射性皮炎的治疗效果观察[J]. 药品评价, 2019, 01: 28-30+36.

[44] 柴金文, 董玉娜, 姜旭杰, 等. 加味如意金黄散改善放射性皮炎的疗效观察[J]. 中医临床研究, 2020, 34: 75-78.

[45] 马小香, 王香, 邢绍芝, 等. 京万红软膏治疗乳腺癌放射性皮肤损伤的疗效观察[J]. 临床合理用药杂志, 2016, 16: 83-84.

[46] Zheng B, Zhu X, Liu M, et al. Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Trial of Shuanghua Baihe Tablets to Prevent Oral Mucositis in Patients With Nasopharyngeal Cancer Undergoing Chemoradiation Therapy [J]. Int J Radiat Oncol Biol Phys. 2018, 100(2):418-426.

[47] 孙桂芝, 王桂绵, 唐文秀, 等. 加味犀黄丸治疗晚期恶性肿瘤 157 例临床观察[J]. 中医杂志, 1990, 02: 44-45.

[48] 王玉霞, 程志强, 贾立群. 华蟾素提高晚期恶性肿瘤患者抗感染能力的临床观察[J]. 中日友好医院学报, 2001, 15 (02): 102-103.

[49] 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.

- [50] 朱春荣,王庆才,陈凯. 鸦胆子油乳注射液治疗中晚期恶性肿瘤 79 例[J]. 江苏中医药,2002, 23 (11) : 30-31.
- [51] 李同度,刘爱国,秦叔逵,等. 康莱特注射液控制癌痛及提高晚期癌症患者生存质量III期临床研究[J]. 中国肿瘤临床, 1999, 05: 52-56.
- [52] 魏琳,杨晨光,苗文红. 天蟾胶囊治疗癌性疼痛II期临床研究[J]. 中国新药杂志, 2003, 08: 663-665.
- [53] 窦永起,林明雄,张印. 新癢片治疗癌症疼痛的临床评价[J]. 解放军药学学报,2003, (03): 230-233.
- [54] Tan H, Zhu S, Li T, et al. Safety and efficacy of Tongkuaixiao ointment in relieving cancer-induced pain: a multicenter double-blind placebo-controlled randomized trial [J]. J Tradit Chin Med. 2016, 36(6):695-700.
- [55] He Y, Guo X, May BH, et al. Clinical Evidence for Association of Acupuncture and Acupressure With Improved Cancer Pain: A Systematic Review and Meta-Analysis [J]. JAMA Oncol. 2020, 6(2):271-278.
- [56] 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 (02) : 565-567.
- [57] 罗建兵,何帆舟,陈辉杏,等. 参芪扶正注射液治疗消化道癌及肺癌癌因性疲乏临床疗效观察[J]. 中国实用医药, 2019, 14 (12) : 3-5.