

DOI:10.13288/j.11-2166/r.2026.13.008

# 从“浊害清和”探讨食管癌前病变的病机与辨治

何聪, 徐亭亭, 王轶, 孔婧, 王晓, 王晓素, 范淑苗, 朱生樑, 周秉舵✉

上海中医药大学附属岳阳中西医结合医院, 上海市虹口区甘河路110号, 200437

**[摘要]** 认为“浊邪害清, 清和失守”是食管癌前病变的核心病机, 浊邪贯穿疾病始终。浊邪包括气浊、痰浊、瘀浊、毒浊, 其产生与饮食不节、情志失调、脾胃虚弱、肾虚失固密切相关。浊邪经历“气郁生浊→痰瘀化毒→浊毒伤正”的动态演变过程, 恰合肿瘤微环境中的缺氧、炎症、免疫抑制微环境的病理改变。治疗以化浊还清为总则, 初期针对缺氧微环境治以开郁散闭、理气化浊, 重在疏肝调胃、升清降浊; 中期针对炎症微环境治以解毒散结、化痰消浊, 重在化痰瘀、解浊毒, 兼以顾护胃气; 后期针对免疫抑制微环境治以益气养阴、扶正清浊, 重在补脾胃、益肾精, 扶正以祛邪。

**[关键词]** 食管癌前病变; 肿瘤微环境; 浊害清和; 浊邪; 清窍

食管癌(esophageal carcinoma, EC)在我国肿瘤发病率中位居第七位, 死亡率位居第五位, 是常见的消化道恶性肿瘤之一<sup>[1]</sup>。食管癌前病变(esophageal precancerous lesions, EPL)是指食管黏膜在发展为食管癌前的异常增生阶段, 是食管癌形成进程中的必经过程, 主要病理学类型包括巴雷特食管(Barrett's esophagus, BE)和食管鳞状上皮内瘤变(squamous intraepithelial neoplasia, SIN), 分别对应食管腺癌和鳞癌的转变成状态, 又可根据异型增生程度、累及上皮层深度分为低级别(LG)和高级别(HG)两型<sup>[2-3]</sup>。食管癌前病变是阻断食管癌变的关键窗口, 早期诊断、精准干预为改善预后的关键措施。新型食管细胞收集器及检测技术、新型食管癌标志物等筛查手段<sup>[4]</sup>和内镜下黏膜切除术、黏膜下剥离术、射频消融术等治疗技术的迅速发展, 为食管癌前病变的早期发现<sup>[5]</sup>、精确分期<sup>[6]</sup>与精准治疗<sup>[7]</sup>提供了重要支持, 但临床难以完全实现反复高频次的上消化道内镜检查, 内镜下各种治疗措施又存在癌变复发、术后食管狭窄等不足之处。中医药在逆转或稳定食管癌前病变方面具有一定优势<sup>[8-9]</sup>。我们认为, 食管具有中空解剖结构、

传清拒浊的生理特性、易被浊邪所害的特点, 将其归属于“清窍”, 是一种基于部位、功能及病机特点的合理延伸与创新应用。现代研究<sup>[10]</sup>发现, 肿瘤微环境在肿瘤的发生、发展等方面具有重要作用。故本文立足“浊害清和”, 结合现代肿瘤微环境研究, 系统阐释食管癌前病变的病机与辨治, 以期临床提供辨治思路。

## 1 “浊害清和”的内涵

“浊害清和”载于明代《审视瑶函》, 言:“浊害清和, 重轻非一。有病于前, 有病于末”, 原指疮毒痈疽“浊”乱之邪侵犯“清”窍之目, 致使目失清和之明。此“浊”邪是有别于生理之浊(即水谷精微中能濡养滋润脏腑的浓稠部分)的病理之浊<sup>[11]</sup>, 是一类具有质地浓稠、浑浊不清、黏滞重着、易阻气机、病程较长特性的阴邪<sup>[12]</sup>, 包括一切不能及时排出而蓄积于人体内的黏滞病理产物, 如痰浊、瘀浊、毒浊等。“浊”与“湿”不同, “湿”来源于饮, 多居于下, “浊”来源于谷, 病位在中焦, 多由脾胃功能失司所致<sup>[13]</sup>, 如《灵枢·小针解》所云:“浊气在中者, 言水谷皆入于胃, 其精气上注于肺, 浊溜于肠胃……故命曰浊气在中”。“清”即“清窍”, 原代指头面部孔窍, 位居上焦, 即“耳目口鼻皆系清空之窍”(《临证指南医案》)。然与外界直接相通, 功能清灵之官窍应

基金项目: 国家科技重大专项(2024ZD0520900, 2024ZD0520903); 国家自然科学基金(82405248); 岳阳医院青苗人才培养项目(RY411.07.02.03)

✉ 通讯作者: bingduozhou@163.com

皆为“清窍”，故食管亦可归其中，可从以下三个方面印证：其一，食管居咽胃之间，属上焦高位，“其管柔空”（《经络汇编》），与目、耳、鼻等相似；其二，食管为“胃之系”（《难经集注》），仅主受纳传输水谷，而不参与水谷腐熟，此与清窍只受清灵之气、不容浊物阻滞之性一致；其三，食管易受气滞、痰浊、瘀血等浊邪所犯，表现出反流、灼痛、噎膈等症状，此与清窍的“忌浊”之性相似。

清窍既是邪气侵袭之路径，亦是浊邪之容所，“浊邪害清”（《温热论》）、清和失守即指浊邪破坏清窍的正常运行，清窍为之壅塞，机体内环境阴阳平衡、气血调畅之“和”态被打破，诸病由生。

## 2 食管癌前病变与“浊害清和”的相关性

根据食管癌前病变反酸、烧心、痞满、吞咽困难等症状，可将其归属于中医学“噎膈”范畴。我们认为，浊邪害清、清和失守是食管癌前病变的核心病机。浊邪的产生多与饮食不节、情志失调、脾胃虚弱、肾虚失固有关。食管癌前病变肿瘤微环境受多成分、多信号通路协同调控，呈现动态变化的复杂模式<sup>[14]</sup>。浊邪并非单一的病理产物，而是一个具有层次性和动态演变特征的概念，其多维度、综合交互的病变进程与肿瘤微环境的失稳演进过程具有高度契合性，二者各阶段具有不同的侧重点。因此从宏观与微观、中西医结合的角度来看，“浊害清和”理论结合肿瘤微环境学说为食管癌前病变的病机演变提供了“浊邪由微至著、清和渐损失守”的多阶段、动态性视角，其演进可分为以下阶段。

### 2.1 初期气机升降失司，气浊郁闭，清和渐损

食管癌前病变初期以气机升降失司、气浊郁闭、清和渐损为基本病机，对应现代医学缺氧微环境状态。《素问·六元正纪大论篇》言：“木郁之发……胃脘当心而痛，上支两胁，膈咽不通，饮食不下”，提示七情不遂、饮食失节等因素均可引起肝失疏泄，气机不畅。“肝为起病之源，胃为传病之所”（《临证指南医案》），肝郁易横逆犯胃，致使中焦脾胃升降失司，传化失常而成气郁之象。气郁日久更加重气机升降失常，阴阳反作，而成“气浊”，故“气浊”乃因人体内郁积之气长久停聚所成，如《灵枢·阴阳清浊》所言：“清浊相干，命曰乱气”。“气浊”性属黏滞，首犯气分，阻滞气机升降。食管以和降为顺，气浊郁闭则升降失司，食管蠕动减弱，水谷下行不畅。我们在临床中观察

到，此时浊邪轻浅，尚未深入血分，清窍虽有受扰而未全损，故临床症状不明显，或仅偶见吞咽不适、反酸、嗝气、脘痞、胸骨后隐痛等不适，舌淡红、苔薄白或薄腻，脉弦。病理上对应食管癌前病变中低级别上皮内瘤变。

从现代医学视角审视，此阶段的核心病理特征主要为缺氧微环境的形成。有学者<sup>[15]</sup>认为肿瘤缺氧微环境的本质是气机郁闭，升降乖戾，周身之气化功能受阻，阴阳冲和之气减少。从微观层面来看，食管癌前病变初期，气机升降失调，胃酸、胆汁盐、十二指肠液等反流物逆而上冲，持续刺激食管黏膜，损伤血管内皮，减少局部血流量，导致局部乏氧<sup>[16]</sup>，使缺氧诱导因子-1 $\alpha$ （HIF-1 $\alpha$ ）激活表达并启动下游信号通路，促进血管内皮生长因子（VEGF）转录，诱导异常血管新生，但此类血管新生结构紊乱、通透性高<sup>[17]</sup>，反而加重局部缺氧，形成恶性循环，促进肿瘤细胞的增殖与存活<sup>[18]</sup>。同时，在气浊郁闭的微环境下，食管厌氧菌过度增殖，微生物菌群代谢紊乱，可通过有氧呼吸或发酵进一步消耗大量氧气，加剧局部黏膜处于缺氧微环境之中<sup>[18]</sup>。故此阶段病理改变契合中医“气浊郁闭，升降失司”之病机变化。

### 2.2 中期痰浊壅盛化热，成瘀变毒，清窍痹阻

食管癌前病变中期以痰浊壅盛化热、成瘀变毒、清窍痹阻为基本病机，对应现代医学炎症微环境状态。若气浊不解，中焦运化失常，清阳不升，浊阴不降，津液不能归于正化，聚湿生痰，且气浊郁久可化热，热灼津液，炼液亦成痰。“湿土生痰，痰生热”（《丹溪心法》），“内郁中气，浊而不清，则其所化生之精，亦得浊气”（《古今名医汇粹》），热迫血行，血滞成瘀，痰浊与瘀血相互搏结，胶着难解，渐成痰瘀浊毒。浊毒性质酷烈顽恶，致病迅猛，由温热转化而来，或由湿浊演变而生<sup>[19]</sup>。浊毒内蕴，壅塞食管络脉，清窍痹阻不通，临床出现吞咽梗涩、胸骨后刺痛、口干、口苦、烦躁易怒等症，舌暗红或有瘀斑、苔黄腻，脉弦滑或涩。病理上对应食管高级别上皮内瘤变。

从现代医学视角审视，此阶段的核心病理特征主要为炎症微环境的形成。痰浊血瘀胶结，日久化生浊毒，从微观视之，此期干热、暴戾、流窜的热性状态，为慢性非可控性炎症的持续存在<sup>[20]</sup>。浊毒持续以炎性状态流注走窜，交联互作形成炎症反应循环<sup>[21]</sup>，导致组织重复的破坏与再生<sup>[22]</sup>。大量炎症细胞（如肿瘤相关巨噬细胞、中性粒细胞、成

纤维细胞等)浸润食管黏膜,释放白细胞介素-1 $\beta$ (IL-1 $\beta$ )、白细胞介素-6(IL-6)、肿瘤坏死因子- $\alpha$ (TNF- $\alpha$ )等促炎因子,激活核因子- $\kappa$ B(NF- $\kappa$ B)、信号转导和转录激活因子3(STAT3)等关键信号通路<sup>[23-24]</sup>。这些通路一方面促进细胞增殖、抑制凋亡,另一方面诱导血管生成、促进上皮间质转化,推动异型增生细胞向恶性表型演进<sup>[25]</sup>。NF- $\kappa$ B通路的持续活化,正是中医“郁久化热”在分子水平的具体体现<sup>[26]</sup>;STAT3介导的炎症与肿瘤关联则印证了“痰瘀变毒”的致病本质<sup>[27]</sup>。同时,食管癌前病变炎症微环境中存在大量浸润的M2型巨噬细胞,虽具抗炎作用,但长期慢性炎症刺激可促使其向促炎的M1型转化<sup>[28]</sup>,这与该病“痰浊日久、化热生毒”的病机演变规律相符。故此阶段病理改变契合中医“痰浊化热成瘀进而变生浊毒”之病机变化。

### 2.3 后期浊毒留滞,败腐气血,清和失守

食管癌前病变后期以浊毒留滞、败腐气血、清和失守为基本病机,对应现代医学免疫抑制微环境状态。痰浊与瘀血搏结,浊毒内生久羁,深伏脏腑经络,胶结难解,败坏气血,耗伤正气。正气亏虚,无力抗邪,浊毒留滞,清和之态彻底失守,既可造成病情深重难复,又可导致复发。我们在临床中观察到,此时患者可见吞咽困难、消瘦乏力、口干咽燥、胃脘隐痛、饥不欲食、面色晦暗等症,舌淡胖或红绛少苔,脉细弱或细数。病理上已进展至原位癌或早期浸润癌。

从现代医学视角审视,此阶段的核心病理特征主要为免疫抑制微环境的形成。从微观而论,正气亏虚,浊毒败腐气血,乃是机体免疫监控能力下降,肿瘤细胞通过多种机制诱导免疫逃逸,形成免疫抑制网络<sup>[29]</sup>。肿瘤免疫抑制微环境在肿瘤生长和免疫逃逸中具有至关重要的作用<sup>[30]</sup>。肾为先天之本,藏精主骨生髓,免疫细胞源于骨髓,若肾精亏虚则免疫细胞分化成熟障碍,造成髓源性抑制细胞(MDSCs)、调节性T细胞(Tregs)、M2型肿瘤相关巨噬细胞等异常聚集,成为免疫抑制微环境形成的重要驱动因素<sup>[31]</sup>。上述免疫细胞分泌的转化生长因子- $\beta$ (TGF- $\beta$ )、白细胞介素-10(IL-10)等可抑制细胞毒性T淋巴细胞(CTL)和自然杀伤细胞(NK)发挥免疫抑制功能<sup>[32]</sup>,我们认为此即中医“正气亏虚,浊毒内踞”的微观体现——免疫监视功能下降,免疫清除能力减弱,“浊毒”得以稽

留。现代研究<sup>[33]</sup>亦表明,若正气不足,TP53突变丧失功能,通过RNA结合基序蛋白28/双链RNA/干扰素轴(RBM28/dsRNA/IFN轴)重塑RNA稳态,诱导免疫抑制微环境,可促进食管癌的发生。若肾虚精亏或精髓异化,着丝粒蛋白(CENPs)异常表达也可通过调控代谢重编程促进肿瘤免疫逃逸,导致免疫抑制微环境形成<sup>[34]</sup>。其中,着丝粒蛋白A(CENPA)通过调节溶质载体家族38成员1(SLC38A1)转录活性,增强癌细胞对谷氨酰胺的摄取和代谢,从而抑制效应T细胞的功能,造成免疫逃逸<sup>[35]</sup>;着丝粒蛋白F(CENPF)通过抑制CD4<sup>+</sup>记忆T细胞分泌白细胞介素-7(IL-7)和白细胞介素-15(IL-15),增加免疫抑制,促进免疫逃逸<sup>[36]</sup>。故此阶段病理改变契合中医“浊毒败腐气血,清和失守”之病机变化。

## 3 从浊害清和论治食管癌前病变

基于上述病机认识,本病治法当化浊以还清,以和为贵。化浊之法当分层次:气浊宜开郁芳化,痰浊宜化痰软坚,瘀浊宜活血通络,毒浊宜清热解毒、散结消癥。还清之要在于恢复食管通降之职、柔润之性,故需配伍和胃降逆、滋阴润燥之品。化浊还清,当遵“客者除之”(《素问·至真要大论篇》)之则,通过祛除浊邪诸法,恢复食管通降之性和黏膜清润之态,兼以扶助正气,调理脏腑之偏颇,和阴阳之法度,以冀“清既得升,浊亦得降”(《类证普济本事方释义》)。

### 3.1 初期治以开郁散闭、理气化浊

食管癌前病变初期主要病机为气郁为先,浊邪初起,清窍渐蒙。此时浊邪轻浅,尚未深入血分。治当开郁散闭、理气化浊,关键在于恢复肝主疏泄、脾升胃降之能,气机条达,浊邪自散。开郁重在疏肝,散闭主在调气,理气不离和胃,化浊当以芳香辛通。方以柴胡疏肝散(《医学统旨》)合旋覆代赭汤加减。方中柴胡、枳壳疏肝理气,宣通气机之郁闭;旋覆花、赭石降逆和胃,复其通降之性;香附、青皮助肝疏泄;白芍柔肝敛阴,防疏泄太过。《素问·奇病论篇》云:“治之以兰,除陈气”,提示芳香之药可祛除浊邪陈腐之气,故佐以芳香化浊之品至关重要,如用藿香、佩兰、砂仁等品醒脾开窍,通散浊邪。诸药合用,气机畅达,气浊得散,有助于改善缺氧微环境状态。若反酸明显,可加煅瓦楞子制酸止痛;若脘痞纳呆,可加梅花、佛手花芳化助运。

### 3.2 中期治以解毒散结、化痰消浊

食管癌前病变中期主要病机为气郁日久，酿生痰浊，痰浊壅盛化热成瘀，渐生浊毒，深伏食管络脉，痹阻清窍。治当解毒散结，化痰消浊。此期痰浊为病变之基，当化痰以澄源；瘀浊为病变之变，当化瘀以通络；浊毒为病变之极，当解毒以清源。三者并治，使浊毒分化，清窍复通。方以黄连温胆汤（《六因条辨》）合启膈散（《医学心悟》）加减。药用黄连、竹茹清热化痰，直折浊毒之势；半夏、陈皮燥湿化痰，祛痰浊之基；丹参、郁金活血化痰，通络脉之滞；浙贝母、山慈菇解毒散结，除有形之积。针对痰郁、气郁所化之热，加黄芩、栀子清解郁热，除化毒之源。若热毒方炽，可合六神丸加减，其可明显降低  $TNF-\alpha$ 、 $NF-\kappa B$  基因表达，改善炎性微环境，从而抑制食管肿瘤细胞增殖<sup>[37]</sup>。若浊毒深伏络脉，非草木之品所能及，当借虫药搜剔之力，入络搜邪，攻毒化浊，如全蝎、蜈蚣、僵蚕、地龙等，但须注意中病即止，衰其大半，以防耗伤正气。同时，方中苦寒之品如黄连、黄芩、栀子等虽为清热燥湿、解毒化浊之要药，但久用亦可伤脾胃阳气，临证当把握剂量，中病即减，并佐以顾护胃气之品如茯苓、白术、甘草等，使寒而不遏，苦而不伤，此即“攻邪不伤正，解毒不伐胃”之旨。

### 3.3 后期治以益气养阴、扶正清浊

食管癌前病变后期主要病机为浊毒久羁，耗气伤阴，正气亏虚，浊邪留恋，其中正虚尤以脾肾、气阴亏虚为主。治当益气养阴，扶正清浊。扶正为祛邪之基，补虚为化浊之本。补脾胃之气以增运化，绝生浊之源；养胃腑之阴以润食管，复清灵之性；益肾之精以固根本，强免疫之能。此期虽以正虚为主，但浊毒余邪未清，若纯补则易闭门留寇，若专攻则更伤正气。故当扶正与祛邪并用，寓攻于补，使祛邪不伤正，扶正不留邪，正复邪退，清和得守。偏脾胃气虚者，方以六君子汤加黄芪、山药加减；偏胃阴亏虚者，沙参麦冬汤加石斛、玉竹加减；偏脾肾两虚者，合六味地黄丸化裁。临证常择沙参、麦冬、石斛甘凉濡润，滋养胃阴，复食管柔润之性；党参、白术、茯苓健脾益气，助运化以杜生浊之源；熟地黄、山萸肉、山药补肾填精，固根本以强免疫之能。因余邪未净，故而常常佐用白花蛇舌草、藤梨根、仙鹤草等品清解余毒。

## 4 小结

“浊害清和”为食管癌前病变的辨治提供了独特视角。食管属清窍，以通降为顺、柔润为用，浊邪害清、清和失守是食管癌前病变的核心病机。浊邪之生，源于气郁；浊邪之变，在于痰瘀胶结化毒；浊邪之害，终致正气耗伤。这一由浅入深、由实转虚的动态演变过程，与现代医学之缺氧、炎症、免疫抑制微环境逐级演进高度契合。基于此，确立化浊还清为基本治法，分期论治，使浊邪得化、清窍得通、正气得复、清和得守。临证之时，当谨守病机，灵活权变，既不可拘泥于分期而失其动态演变，亦不可偏执于一法而忽视兼夹错杂。

## 参考文献

- [1] 王少明, 郑荣寿, 韩冰峰, 等. 2022 年中国人群恶性肿瘤发病与死亡年龄特征分析[J]. 中国肿瘤, 2024, 33(3): 165-174.
- [2] Iijima K. Etiologic factors for Barrett's esophagus: toward countermeasures in Asia [J]. Expert Rev Gastroenterol Hepatol, 2024, 18(8): 407-420.
- [3] Chang J, Zhao X, Wang Y, et al. Genomic alterations driving precancerous to cancerous lesions in esophageal cancer development [J]. Cancer Cell, 2023, 41(12): 2038-2050.
- [4] 高野, 林寒, 王伟, 等. 中国食管癌早筛早诊早治高质量发展的思考[J]. 中国实用内科杂志, 2025, 45(5): 357-364.
- [5] 孟延宗. 基于深度学习的食管癌前病变图像语义分割研究[D]. 绵阳: 西南科技大学, 2023.
- [6] Zhang J, Liu S, Wang F, et al. Spectral differentiation of esophageal precancerous lesion staging and an improved feature wavelength selection method based on enhanced fox algorithm[J]. J Biophotonics, 2025, 18(5): e202400518.
- [7] 戚梦琪, 朱靖宇. EMR、ESD 联合 RFA 治疗多发性食管癌前病变的研究进展[J]. 中国医药导刊, 2025, 27(11): 1143-1148.
- [8] 赵彪, 杜欣颖. 中医药治疗食管癌前病变的可行性分析[J]. 世界中医药, 2023, 18(2): 259-262, 268.
- [9] 苏菲, 贾立群, 程志强, 等. 中医药干预食管癌前病变转癌相关研究进展[J]. 中国实验方剂学杂志, 2022, 28(9): 242-247.
- [10] Wu T, Dai Y. Tumor microenvironment and therapeutic response [J]. Cancer Lett, 2017, 387: 61-68. DOI: org/10.1016/j.canlet.2016.01.043.
- [11] 汤紫薇, 刘中勇. 浊邪理论历史源流浅析[J]. 中医药通报, 2023, 22(7): 46-50.

- [12]唐娜娜,李林,骆始华,等. 关于浊的理论探析[J]. 中医药通报,2014,13(6):28-29.
- [13]冯梦雪,徐瑶琪. 中医浊邪理论发展源流初探[J]. 山东中医杂志,2018,37(9):725-726.
- [14]林霖. 单细胞转录组解析食管癌发生多阶段过程中上皮及基质微环境动态变化[D]. 北京:北京协和医学院,2022:15-16.
- [15]葛焰森,肖冲,夏孟蛟,等. 论“解表法”干预肿瘤缺氧微环境[J]. 湖北中医杂志,2019,41(2):50-53.
- [16]陈佳乐,李彦龙,邓蓉,等. 缺氧诱导因子在胃食管疾病中的作用及中药干预策略[J]. 药物评价研究,2026,49(2):716-724.
- [17]Lorenc P, Sikorska A, Molenda S, et al. Physiological and tumor-associated angiogenesis: key factors and therapy targeting VEGF/VEGFR pathway[J]. Biomed Pharmacother, 2024, 180: 117585. DOI: 10.1016/j.biopha. 2024. 117585.
- [18]齐明明,杨倩,胡雪,等. 缺氧诱导因子-1 $\alpha$ 在食管鳞状细胞癌中的研究[J]. 胃肠病学和肝病学杂志,2020,29(3):245-249.
- [19]李佃贵,朱峰,刘建平,等. 浊毒论治探讨[J]. 山西中医,2008,24(11):1-3.
- [20]Niu C, Liu Y, Wang J, et al. Risk factors for esophageal squamous cell carcinoma and its histological precursor lesions in China: a multicenter cross-sectional study[J]. BMC Cancer, 2021, 21(1):1034.
- [21]孙千惠,程孟祺,段桦,等. 从“浊害清和”论肿瘤微环境与恶性演进的关系及微观辨治[J]. 中医杂志,2025,66(17):1759-1763.
- [22]Locati M, Curtale G, Mantovani A. Diversity, mechanisms, and significance of macrophage plasticity [J]. Annu Rev Pathol-Mech, 2019, 15(1):1-25.
- [23]Peng S, Huo X, Rezaei D, et al. In Barrett's esophagus patients and Barrett's cell lines, ursodeoxycholic acid increases antioxidant expression and prevents DNA damage by bile acids[J]. Am J Physiol-Gastr L, 2014, 307(2): 129-139.
- [24]Fang J, Chu L, Li C, et al. JAK2 inhibitor blocks the inflammation and growth of esophageal squamous cell carcinoma in vitro through the JAK/STAT3 pathway [J]. Oncol Rep, 2015, 33(1):494-502.
- [25]张哲源,刘怡文,付臻,等. 炎症和肿瘤微环境与食管癌防治研究进展[J]. 食管疾病,2022,4(2):85-90.
- [26]王晓,施斌,何聪,等. 从“两节点-三阶段”探讨巴雷特食管炎癌转化的病机演变与中医截断策略[J]. 北京中医药大学学报,2025,48(11):1587-1594.
- [27]孙建荣. 基于“炎癌转化”探索六味地黄丸防治食管癌前病变的作用机制[D]. 北京:北京中医药大学,2024.
- [28]Gao C H, Dong H L, Li T, et al. Lactoferrin-containing immunocomplexes drive the conversion of human macrophages from M2- into M1-like phenotype[J]. Front Immunol, 2018,9:37. DOI:org/10.3389/fimmu. 2018. 00037.
- [29]李杰,郭秋均,林洪生. 中医药对肿瘤免疫抑制微环境的调控作用及分子机制研究[J]. 世界中医药,2014,9(7):845-850,856.
- [30]Li S, Zhang Y, Tong H, et al. Metabolic regulation of immunity in the tumor microenvironment[J]. Cell Reports, 2025, 44(11): 116463.
- [31]于婧杰,李思聪,胡圣涓,等. 从肾虚为本,毒瘀为使探析食管鳞状细胞癌辨治思路[J]. 北京中医药大学学报,2025,48(11):1595-1601.
- [32]张一鸣,王子健,田辛晨,等. 肝癌免疫抑制性肿瘤微环境的痰瘀病机与治疗策略[J]. 中医杂志,2025,66(14):1444-1449.
- [33]向涛. 基因组变异与免疫微环境动态互作介导食管鳞癌发生发展及免疫治疗耐药的机制研究[D]. 北京:北京协和医学院,2025.
- [34]王凤琴,谭嘉彦,李娅. 着丝粒蛋白塑造免疫抑制性肿瘤微环境促进免疫逃逸的研究进展[J]. 安徽医科大学学报,2025,60(10):1975-1979.
- [35]Li S, Zhang Z, Li Z, et al. CENPA promotes glutamine metabolism and tumor progression by up-regulating SLC38A1 in endometrial cancer[J]. Cell Signal, 2024, 117:111110. DOI:10.1016/j.cellsig. 2024. 111110.
- [36]Li M, Zhao J, Yang R, et al. CENPF as an independent prognostic and metastasis biomarker corresponding to CD4<sup>+</sup> memory T cells in cutaneous melanoma[J]. Cancer Sci, 2022, 113(4):1220-1234.
- [37]赖灿辉,陈佳海,陈云萍,等. 六神丸联合放疗治疗食管癌的临床研究及对食管癌炎性微环境与抑制血管生成的影响[J]. 中医肿瘤学杂志,2023,5(5):25-29.

## Discussion on Pathogenesis and Treatment of Esophageal Precancerous Lesions from the Perspective of "Turbidity Damaging the Clear and Harmonious"

HE Cong, XU Tingting, WANG Yi, KONG Jing, WANG Xiao, WANG Xiaosu, FAN Shumiao, ZHU Shengliang, ZHOU Bingduo

Yueyang Hospital of Integrated Traditional Chinese and Western Medicine, Shanghai University of Traditional Chinese Medicine, Shanghai, 200437

**ABSTRACT** It is considered that "turbid pathogen damaging the clear, and the loss of clarity and harmony regulation" is the core pathogenesis of esophageal precancerous lesions, with turbid pathogen persisting throughout the disease course. Turbid pathogen encompasses *qi* turbidity, phlegm turbidity, stasis turbidity, and toxin turbidity, closely related to dietary indiscretion, emotional disharmony, spleen-stomach deficiency, and kidney deficiency failing to consolidate. Turbid pathogen undergoes a dynamic evolution process of *qi* constraint generating turbid→phlegm-stasis transforming into toxin→turbidity toxin harming the healthy *qi*, corresponding to the pathological alterations of hypoxia, inflammation and immunosuppression within the tumor microenvironment. The overall therapeutic principle is to remove turbidity and restore clarity. In the early stage, targeting the hypoxic tumor microenvironment, the suggested treatment method is opening constraint and dispersing the block, regulating *qi* and remove turbidity, with emphasis on soothing liver and regulating stomach, raising the clear and directing the turbid downward. In the middle stage, targeting inflammatory microenvironment, the treatment aims to clear toxin and dissipate nodules, resolve stasis and eliminate turbid, emphasizing phlegm-stasis elimination, turbid-toxin resolution, and concurrent stomach *qi* protection. In the late stage, corresponding to immunosuppressive microenvironment, the method of boosting *qi*, nourishing *yin*, reinforcing healthy *qi*, and eliminating turbidity can be used, with focus on spleen-stomach tonification, kidney essence replenishment, and healthy *qi* reinforcement to expel pathogenic factors.

**Keywords** esophageal precancerous lesions; tumor microenvironment; turbidity damaging the clear and harmonious; turbid pathogen; clear orifices

(收稿日期: 2026-03-29; 录用日期: 2026-04-29; 修回日期: 2026-05-04)

[编辑: 贾维娜]

## 读者·作者·编者

### 中医药学术论文中药名称及名词术语的使用

中医药学术论文中正确使用中药名称及术语对于提高论文的科学性具有重要意义。中药学名词术语应使用全国科学技术名词审定委员会公布的《中医药学名词》和相关学科的名词。中药名称应以最新版《中华人民共和国药典》为主要依据。暂未公布者及《中华人民共和国药典》未收录的品种可参考团体标准 ZGZYXH/T 1-2015《中药学基本术语》《中药大辞典》以及新版全国高等中医院校统编教材《中药学》。地方及少数民族药物可遵照地方相关标准或药物的习称。

中药名称的使用应根据其概念范畴使用相应的名称。中药材使用药材名称,必要时需注明拉丁学名;临床处方应使用饮片名称,若其无法定名称,论述时可使用药材名称。由特定种质、产区,以及特定的生产加工技术生产的道地药材加工炮制而成的饮片,可在药材名前加产地名称作为特殊的饮片名称,如“岷当归”“川厚朴”等。处方中饮片为生品者,有法定名称的遵法定名称,无法定名称且毒性较强的,用生品时,应在其药材名称前加注“生”字,以免误用,如生大黄。无法定名称的炮制品,可在其药材名称之前或之后加炮制术语炒、焦、煨、炙、盐、炭、曲等作为饮片名称,如姜炭、半夏曲等。无法定饮片名称的鲜品入药时,应在药材名前加“鲜”字,如鲜薄荷。使用特定药用部位入药的饮片,如无法定饮片名称,表述时可在其药材名称前或后加药用部位名称,如当归尾。有特殊煎煮要求的中药,应在饮片名称后加圆括号注明煎服法,如薄荷(后下)、生石膏(先煎)、三七粉(冲服)等。中成药名称以国家药典委员会《中成药通用名称》为准,暂未公布者可依次参照国家食品药品监督管理局批准的中成药通用名、新版全国高等中医院校统编教材《方剂学》。

(本刊编辑部)