

DOI:10.13288/j.11-2166/r.2024.01.008

基于“因加而发”探讨肺结节“结癌转化”的防治

刘艺¹, 张楚楚², 尹炳驿¹, 毛启远¹, 程倩雯³, 蔡瑞娟¹, 林洪生[✉]

1. 中国中医科学院广安门医院, 北京市西城区北线阁5号, 100032; 2. 中国中医科学院中医药信息研究所; 3. 北京市西城区证仁医院

[摘要] “因加而发”作为《黄帝内经》所载的发病机理之一, 将新邪引动故邪致病与新故合邪致病涵盖其中。基于此, 认为肺结节“结癌转化”之变实为本元亏虚的基础上, 新邪诱发痰凝、气滞、血瘀、毒结等故邪, 正气无力驱邪外出, 久羁为患, 变生癌浊, 日久发为癌瘤。故临床在癌毒未成、癌毒氤氲、癌变已成3个阶段治疗的基础上, 采用清、透、散、补、和、化六法, 标本兼顾, 将肺结节治疗窗口前移, 攻邪于毒未鸱张亢盛之时, 扶正于正气尚未衰败之际, 延缓肺结节癌变进程, 为中医防治肺结节“结癌转化”提供思路。

[关键词] 肺结节; 治未病; 结癌转化; 因加而发

肺结节是指影像学表现为直径 ≤ 3 cm的局灶性、类圆形、密度增高的实性或亚实性肺部阴影, 可为孤立性或多发性, 不伴肺不张、肺门淋巴结肿大和胸腔积液^[1]。随着人们健康意识的提高和低剂量螺旋CT的普及, 肺结节检出率明显提高^[2-3]。持续性磨玻璃结节通常是肺腺癌发展的早期阶段^[2], 《肺结节诊治中国专家共识(2018版)》中指出, 直径10 mm以上的结节建议活检明确良恶性, 治疗以手术切除为主; 10 mm以下的需定期随访监测^[1]。目前, 对于进入随访期的患者, 仍缺乏有效的干预措施, 漫长的随访及结节的恶变风险增加了检出者的心理负担, 同时假阳性结节的检出导致了过度诊断、过度医疗、资源浪费等情况^[4]。

为了避免对肺部良性结节的过度医疗, 同时填补随访期间的治疗空窗期, 如何从中医角度早期识别、干预“邪毒”, 延缓甚则截断肺结节癌变进程, 是目前肺结节临床防治的新问题。现代医家多认为肺结节的基本病机是肺虚痰瘀内阻, 乃“气机失常, 酝酿成毒”所致, 属正虚邪实, 水、湿、痰、瘀、毒贯穿始终, 气滞痰瘀胶结加剧其结癌转化, 倡导从通从毒, 分五脏论治^[5-8]。本文从《黄帝内经》“因加而发”的中医学发病理论出发, 结合中

医学“伏邪理论”及“未病先防”“既病防变”的“治未病”理念, 分析肺结节的发生发展过程与规律, 指导肺结节的临床诊疗, 以期防治肺结节“结癌转化”提供思路。

1 “因加而发”与肺结节“结癌转化”的相关性

1.1 因加而发理论内涵

“因加而发”首见于《灵枢·贼风》, 言: “此皆尝有所伤于湿气, 藏于血脉之中, 分肉之间, 久留而不去……其有热则汗出, 汗出则受风, 虽不遇贼风邪气, 必有因加而发焉”。人体素有故邪停聚, 虽因正气制衡伏而未发, 但蛰伏体内, 若得新邪引动, 邪气肆虐, 则易致邪盛或正衰, 发而成疾, 变证蜂起。后世医家对此论述不一。《黄帝内经太素》云: “斯乃屏内之中加此诸病, 不因贼风者”, 《黄帝内经灵枢注证发微》云: “虽不遇贼风邪气, 必因有所加, 而病由此发也”, 可见杨尚善与马蒔认为故邪已如满月之弓, 将发未发, 新邪则如导火索, 加临其上则疾病立现; 而《类经》云: “因于故而加以新也, 新故合邪, 故病发矣”, 《杂病源流犀烛》云: “邪气因加而发, 所谓合邪也”, 可见张介宾与沈金鳌都有合邪致病之见, 强调新邪故邪皆为病因, 合而发病。《素问·上古天真论篇》曰: “夫上古圣人之教下也, 皆谓之虚邪贼风, 避之有时, 恬淡虚无, 真气从之, 精神内守, 病安从来”,

基金项目: 国家中医药管理局中医药行业科研专项(201307006); 中国中医科学院广安门医院科研基金(2023031)

✉ 通讯作者: drlinhongsheng@163.com

提出外避贼风，内守精神则百病不生，由此可见，疾病多因以贼风为代表的外感病邪与以情志为代表的内生病因产生。“因加而发”的发病观将新邪引动故邪致病与新故合邪致病涵盖其中，同时关注了正邪交争的变化，反映了人体发病的多样性和复杂性，现代研究者将其发病方式总结为合邪伤表、合邪伤里、表里俱伤三方面^[9]。

合邪伤表为邪气相加伤于肌表，外邪鸱张，正虚感邪而发，多有表热证、表寒证等表证及风证、痛证等证候。合邪伤里为合邪相加直中于里，多发为虚证、里实证及虚实夹杂证。表里俱伤乃表里均受邪气，如《灵枢·邪气脏腑病形》云：“形寒寒饮则伤肺，以其两寒相感，中外皆伤，故气逆而上行”，即为皮毛受寒与入胃之寒饮相合而伤中，中阳虚损，卫外不固，外邪循脉犯肺，肺气上逆而发病。

1.2 “因加而发”之故邪伏匿，结节内生

中医古籍中并没有“肺结节”病名的记载，后世医家多将其与“肺积”“痰核”“积聚”等联系。《杂病源流犀烛》中记载：“邪积胸中，阻塞气道，气不得通，为痰为食为血，皆邪正相搏，邪既胜，正不得制之，遂结成形而有块”，认为结节之形成乃邪气侵袭结于肺中，肺气失宣，津液失于输布，聚而成痰，壅塞气道，痰血相互搏结，邪气日盛，肺气虚损而祛邪不利，正气无力驱邪外出，遂成有形之邪，聚而为结积于胸中。故而肺结节的基本病机为正气虚损，邪毒瘀滞，此即为“因加而发”理论之故邪内伏。若适逢寒温失宜、情志失调、饮食失节等新邪引动内伏之故邪，则极易加重病情，久羁为患，由量变而生质变，变生癌浊，至虚处隐匿，日久发为癌瘤。由上可见，“因加而发”的发病理论不仅包括多因素累加导致疾病发生，亦注重邪正交互的作用。

1.2.1 同一种类致病因素相加 所谓同声相应，同气相求，同一种类的因素合而致病，则效力更甚。六淫邪气具有相兼致病的特点，情志过极亦可相伴出现，饮食不当、劳逸失宜等因素也可反复伤及人体，此即同一种类致病因素的相加。风为百病之长，外感邪气多兼风邪相袭，乘虚而入。《灵枢·五变》云：“百疾之始期也，必生于风雨寒暑，循毫毛而入腠理。”六淫邪气致病组合繁多，各种疾病的发生均与六淫侵袭关系密切，病邪易内停留滞或发生传变。肺为娇脏，外合皮毛，开窍于鼻，与外界相通，外邪入侵，易从皮毛或口鼻而入，首先犯肺，肺叶娇嫩，不耐寒热，风邪、寒邪相携致

病，肺失其宣发肃降之功，气运不畅、血行瘀滞，生痰生瘀，痰瘀互结，聚肺生积。“人有五脏化五气，以生喜怒悲忧恐”（《素问·阴阳应象大论篇》），人的情绪复杂多变，多种情志异常易交织致病，如《灵枢·口问》所言“故悲哀愁忧则心动，心动则五脏六腑皆摇”。张介宾据此提出“五志互病”（《类经》），其一即为多种情志可同时致病。情志异常则引动心神，心神不安则五脏生变，脏腑功能失调则痰湿、血瘀、毒邪等病理产物无从得化，日久则聚生结节。

1.2.2 不同种类致病因素相加 六淫、七情、饮食、劳逸不同因素更易叠加致病，相合为患。人体卫气充盛，腠理坚固，外邪无从进入；若腠理疏松开泄，则外邪肆虐而入。《黄帝内经》中的风证皆为诸多因素导致表气不固而致，内外相合则邪气致病，多具有“因加而发”的特点，肺结节的发生亦如此类。《诸病源候论》云：“积聚者，由阴阳不和，府藏虚弱，受于风邪，搏于府藏之气所为也……诸脏受邪，初未能成积聚，留滞不去乃成积聚。”虚损是积聚发生的内在因素，感受寒湿、客于风邪、伤于食滞是积聚发生的外在条件，多种因素相加，邪气留滞脏腑经络，五脏生积，六腑成聚，踞于肺部则生结节。

综上所述，因加而发的结节内生涉及病邪颇多，相互交织，在感邪途径及侵犯部位等方面具有不确定性，但其发病必然存在正虚，正如《灵枢·百病始生》所云：“邪不能独伤人，此必因虚邪之风，与其身形，两虚相得，乃客其形”，故发病根源在于邪盛正衰。因此，临床辨证需抽丝剥茧以寻相加之因，探究发病之理。

1.3 “因加而发”之新邪引动，结癌转化

1.3.1 外邪袭表，正气趋表而虚于内，外邪合内邪发病 外邪侵袭肌表，正气不足以驱邪外出时，邪气可层层深入，直中脏腑，“是故虚邪之中人也，始于皮肤入……传舍于肠胃……留而不去，传舍于肠胃之外、募原之间，留著于脉，稽留而不去，息而成积”（《灵枢·邪气脏腑病形》）。邪留滞体内无从得化，肺气虚损日久，六淫之邪乘机体正虚而入。外邪与体内故邪相逢，引动伏于体内之痰、瘀，致正气反复受损，痰凝气滞血瘀阻滞络脉，痰气瘀毒胶结日久，癌毒孕生，极易引发肺部已成之积发生癌变。

1.3.2 邪气内伤，正气趋里而虚于表，内邪合外邪发病 内伤邪气主要包括饮食失节、情志失调、

劳逸失度等,可作为间接诱因损伤人体正气,为故邪的发病创造有利条件。现今之人生活压力繁重,忧愁善思,忧为肺志,悲忧过极损伤肺气;思为脾志,思虑过度,脾气郁结,土壅木郁,木郁不达,上犯于肺,使正虚之脏复受其害,宣肃失常,气阻痰滞,肝郁与脾虚共存,运化失司,则聚生之痰湿消散无门;随着生活水平的提高,今人多食肥甘厚味,饮食失调,脾胃失和,邪气循肺脉上传于肺,脾失健运,精微不生,肺失和降,则气行不畅,营卫运行不畅,则肺络失荣,正气不足,无力驱邪则络愈虚邪愈盛,肺脏亏虚逐步加重,痰浊与瘀血相转,固结不解,久稽肺络,痰挟瘀血,遂成窠囊,肺积日久,化生癌毒则结癌转化。

综上,肺结节结癌转化是在本元亏虚的基础上,新邪诱发痰凝、气滞、血瘀毒结等故邪或使肺气虚损进一步加重,正气无力驱邪外出,呈现虚实夹杂之相,实则痰凝、气滞、血瘀毒结为主,虚则以气虚、阴虚、气血两虚多见,脏腑功能失衡,三焦气化失司,痰、瘀、浊、毒杂糅胶结,久生癌变。

2 基于“因加而发”探讨肺结节结癌转化的防治

“因加而发”发病理论不仅包括多因素累加导致疾病发生,亦注重邪正交互的作用,与肺结节发生发展的进程相吻合,临床治疗应当根据其发生发展的规律,在癌毒未成、癌毒氤氲、癌变已成三阶段治疗的基础上,采用清、透、散、补、和、化六法,标本兼顾,以延缓肺结节癌变进程。

2.1 故邪伏匿,癌毒未成,先其时而治

对肺结节结癌转化的防治,应当遵循治其未成之原则。肺结节形成之际故邪隐匿而未发,可在故邪伏匿之时进行早期干预。根据故邪来源,如外感六淫则因势利导祛邪外出,情志失宜则调其情志,饮食失节则节其饮食。

透法,即宣发透达,祛邪外出,需因势利导,疏通表里,给邪以外达之机。多用有透发之性的风药。防风乃风药之代表,“辛温清散,润泽不燥,能发邪从毛窍出”(《本草汇言》),另如薄荷、蝉蜕、升麻、连翘之属,善于走表,疏通表里,透邪达外。同时,应注意筛查高危因素及甄别易感人群^[10],“与其救疗于有疾之后,不若摄养于无疾之前”(《格致余论》),调整其不良的生活方式,做到饮食有节,起居有常,不妄作劳,情志调和。

2.2 新邪诱导,癌毒氤氲,治病于未盛

在癌毒氤氲,肺结节欲变而尚未癌变之时,痰瘀胶结为重要的病理因素,是结癌转化发生发展的“土壤”^[11]。新邪袭于人体,与故邪相互引动,内外之毒相合,则痰瘀胶结日益坚固,癌毒趁势而生,附于痰瘀之上,相互资助,夺精微物质以滋养,久羁为患。癌毒的产生始于癌前病变,贯穿肿瘤发展的始终,具有伏藏性、流注性、胶结性与恶性特点^[12],毒根深藏,毒邪淫溢,极易耗伤正气,故应尽早截断癌毒的发生发展。故此时应加大对癌毒的攻伐力度,防止癌毒弥漫扩散。根据新感邪毒的性质,可辨证采用散、清、化、和之法,同时多选用抗癌解毒之品,祛除毒邪,治病于未盛。

散法,即结者散之。肺结节患者应以散结为要务,结之成者,气脉闭塞、津液不通、血行不畅,是故应因势利导,选用散结兼顾入于气血之品,如虎杖微苦微寒,泄热,活血散瘀,化痰,可“破留血癥结”(《本草经集注》),散肺中痰瘀留滞;瓜蒌皮味甘,入肺、胃经,能消痰热,散肿毒,现代药理研究显示,其有抗肿瘤、消散结块之功^[13]。

清法,即清肺泄热之法。气脉闭塞不通,阳气蓄积,阳郁太过而化热,湿、痰、瘀郁久亦能化火,热毒盛者可予清法治之。如白花蛇舌草善清热解毒、消散痈肿;柴胡轻清升散,“乃引清气退热必用之药”(《本草纲目》);半枝莲可清热解毒、活血祛瘀、利尿消肿,可抑制肿瘤细胞增殖,促进其凋亡^[14]。

化法,包含化湿、化痰、化瘀之法。如以浙贝母清热化痰、解毒散结。猫爪草解毒消肿、化痰散结,其有机酸、生物碱等多种化学成分亦具有抗肿瘤、抗炎等药理作用^[15]。脾为生痰之源,若兼有中焦气机不利,可用土茯苓、金荞麦,二者均有培土生金之意,健脾化痰,以绝生痰之源;茯苓、白术、薏苡仁等疏利三焦,使水湿得化,恢复气机升降功能。痰积日久,与瘀血相互搏结,壅于肺络,可予鸡血藤、川芎以除血痹、生新血,使血瘀得化。

和法,即为和解之法。毒邪尚未完全深入之时,处于表里之间,可予药物调和,疏通表里、畅达枢机,达邪外出。如半夏配黄连,黄连苦寒降泄,清热燥湿,半夏辛温,祛痰降逆,二药合用,和其阴阳,枢利气机,调脾胃之升降,清痰浊之郁结,表里双解。

临床可清、化、和、散四法合参,必要时多法合用。藤梨根可化痰散结、清热解毒、活血消肿,

一药多用,集散、化、清三法之功^[16]。热毒痰瘀胶结难解,日久耗气伤阴,可予益气养阴之品,如麦冬-天冬对药,取肺肾双补,金水相生之意。攻邪不可一味急于求成,大肆攻伐、用药过于峻烈会徒伤正气,正气不足,伏邪趁势踞于正气之上,癌毒陡然亢盛,暴戾发病,会促使结节迅速进展、恶化、癌变。故邪潜藏日久,则正气暗耗,此时可能尚未出现明显的正虚表现,但仍应注意扶助正气,调补阴阳,调整脏腑功能,保证气血的生化与运行;同时调畅气机,使痰饮、血瘀等病理产物得化,溯本清源,标本兼顾。

2.3 新故相加,癌变已成,治病于未传

新邪与故邪相引,内外之毒相合,癌毒蕴生并逐渐占据主导地位,久则癌变已成。癌浊具流窜顽固之性,易发生转移,临证应早扼其路,防止其进一步弥漫扩散。可予“截断扭转”之法^[17],直捣病灶。若不能消除病灶,亦应拦截毒邪,尽可能延缓结节继续恶化发展。此期肺结节可能出现增长速度快,分叶征、毛刺征、空泡征、血管集束征、胸膜牵拉凹陷征等影像学特征,结节内部密度不均,表现为多发的实性结节或者混杂性结节。此期久病入络,在前述透、散、清、化、和之法的基础上,可予蜂房或虫类药等,攻剔痼结之痰瘀,深入隧络,搜剔通络,宣通气血。此类药物多具有一定毒性,在以毒攻毒的基础上,用量宜小,用时宜短,衰其大半而止。邪踞日久,耗伤正气,解毒攻癌药物因其峻烈之性亦伤正气,故在解毒攻癌的同时也要固护正气,扶正即是祛邪,既可助机体驱邪外出,又助脏器恢复抵御癌毒之功。

3 小结

从“因加而发”出发对肺结节结癌转化进行探讨。肺结节以新邪引动故邪作祟为疾病特点,病因多样化,疾病的发生乃从量变到质变的过程,正邪亦处于动态变化之中。中医学强调“治未病”理念,提倡顺应自然、调节情志、谨和五味、运动锻炼等相结合,使机体正气充足则病邪可减弱或消除。已病则应攻毒于毒未鸱张亢盛之时,扶正于正气尚未衰败之际,为临床中西医结合防治肺结节结癌转化提供思路,以期延缓或阻断肺结节癌变进程,提高患者生存质量。

参考文献

- [1] 张晓菊.《肺结节诊治中国专家共识(2018版)》解读[J]. 中华实用诊断与治疗杂志, 2019, 33(1): 1-3.
- [2] SUCCONY L, RASSL DM, BARKER AP, et al. Adenocarcinoma spectrum lesions of the lung: detection, pathology and treatment strategies [J]. Cancer Treat Rev, 2021, 99: 102237. doi: 10.1016/j.ctrv. 2021. 102237.
- [3] MAZZONE PJ, LAM L. Evaluating the patient with a pulmonary nodule: a review [J]. JAMA, 2022, 327(3): 264-273.
- [4] 谭可欣, 郑佳彬, 张旭, 等. 中医药在肺结节全程管理中的优势及展望[J]. 中医杂志, 2022, 63(14): 1388-1393.
- [5] 张晓梅, 姜良铎, 肖培新. 肺结节病因病机探讨[J]. 环球中医药, 2019, 12(3): 435-437.
- [6] 石伯伦, 庞博, 花宝金. 花宝金基于调气解毒学说的肺结节防治思路与方法[J]. 北京中医药, 2023, 42(2): 185-188.
- [7] 胡亚琪, 胡凯文, 高磊, 等. 胡凯文从“质”“形”“体”三态论治肺结节经验[J]. 中医药导报, 2023, 29(1): 204-207.
- [8] 胡家蕊, 张晓梅, 李梦乾, 等. 姜良铎从通从毒论治肺结节[J]. 中医杂志, 2021, 62(22): 1956-1959.
- [9] 鲍林杨.《内经》“因加而发”的发病理论研究[D]. 济南: 山东中医药大学, 2018.
- [10] 中国中医肿瘤防治联盟. 基于肺癌高风险人群筛查的肺结节中医诊疗与管理专家共识[J]. 中医杂志, 2023, 64(17): 1824-1832.
- [11] 韩洁榕, 赖恒周, 李文元, 等. 从营卫-肺络关系探析肺结节“结癌转化”防治思路[J]. 中医杂志, 2022, 63(18): 1740-1744.
- [12] 肖贤, 王晓群, 赵林林, 等. 贾英杰运用黠浊五法论治肿瘤经验[J]. 中医杂志, 2022, 63(1): 12-16.
- [13] HAN NR, KIM KC, KIM JS, et al. The immune-enhancing effects of a mixture of Astragalus membranaceus (Fisch.) Bunge, Angelica gigas Nakai, and Trichosanthes Kirilowii (Maxim.) or its active constituent nodakenin [J]. J Ethnopharmacol, 2022, 285: 114893. doi: org/10.1016/j.jep. 2021. 114893.
- [14] 王刚, 孙丹丹, 张云丽, 等. 半枝莲抗肿瘤作用研究进展[J]. 食品与药品, 2022, 24(4): 377-381.
- [15] 花娇娇, 耿晓桐, 刘琦. 猫爪草化学成分及药理作用研究进展综述[J]. 品牌与标准化, 2023(3): 112-114.
- [16] 夏婷婷, 王颖. 藤梨根从“痰”论治恶性肿瘤的研究进展[J]. 浙江中医药大学学报, 2020, 44(7): 702-706.
- [17] 鲁明源.《内经》治未病的理论内涵及实践价值[J]. 中医药信息, 2008, 25(5): 5-6.

The Prevention and Treatment of Pulmonary Nodules “Nodule-cancer Transformation” Based on the View of “Disease with Latent Pathogen Induced by a New Pathogen”

LIU Yi¹, ZHANG Chuchu², YIN Bingyi¹, MAO Qiyuan¹, CHENG Qianwen³, CAI Ruijuan¹, LIN Hongsheng¹

1. Guang'anmen Hospital, China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing, 100032; 2. Institute of Information on Traditional Chinese Medicine, China Academy of Chinese Medical Sciences; 3. Zhenren Hospital, Xicheng District, Beijing

ABSTRACT As one of the pathogenic mechanisms contained in *The Inner Canon of Yellow Emperor* (《黄帝内经》), “disease with latent pathogen induced by a new pathogen” means that the induced new pathogen resulted to a combination of the latent previous pathogen and the new pathogen, which caused the disease. Based on this, it is believed that the change of “nodule-cancer transformation” of pulmonary nodules is actually based on the deficiency of original *qi*, and the new pathogen induces the latent pathogens like phlegm coagulation, *qi* stagnation, blood stasis, toxicity, so healthy *qi* can not drive the pathogens out, and the long-time detention generated into cancerous turbidity, and developed into cancerous tumour at the end. Therefore, based on the three-stage treatment of unformed cancer, dense cancerous toxin, and developed cancer, the clinical practice applied six methods of clearing, expelling, dissipating, tonifying, harmonizing, and transforming, taking into account both the manifestation and root cause, moving the treatment window of pulmonary nodules forward, attacking the pathogens when the toxin was not yet overbearing, supporting the healthy *qi* before declining, delaying the process of nodules-cancer transformation, and providing ideas for the prevention and treatment of pulmonary nodules “nodule-cancer transformation” in traditional Chinese medicine.

Keywords pulmonary nodules; treating disease before its onset; nodule-cancer transformation; disease with latent pathogen induced by a new pathogen

(收稿日期: 2023-08-03; 修回日期: 2023-09-13)

[编辑: 贾维娜]

(上接第 38 页)

Treatment Strategy of Heart Failure with Preserved Ejection Fraction Based on ZHANG Boli's Theory of “Damp-turbidity and Phlegm-rheum Type of Diseases”

QIN Guangning¹, JIN Xinyao¹, LIU Yaoyuan^{1,2}, WANG Kai³, JIANG Feng¹, HUANG Ming¹

1. Tianjin University of Traditional Chinese Medicine, Tianjin, 301617; 2. First Teaching Hospital of Tianjin University of Traditional Chinese Medicine, National Clinical Research Center for Chinese Medicine Acupuncture and Moxibustion; 3. Second Affiliated Hospital of Tianjin University of Traditional Chinese Medicine

ABSTRACT Professor ZHANG Boli believed that the core pathogenesis of heart failure with preserved ejection fraction (HFpEF) is weak pulse at *yang* and wiry pulse at *yin*. By referring to the theory of “damp-turbidity and phlegm-rheum type of diseases”, he proposed that *yin* pathogens of damp-turbidity and phlegm-rheum may damage *yang qi* in each stage of HFpEF, thus aggravating the trend of weak pulse at *yang* and wiry pulse at *yin*, which played an important role in the deterioration of HFpEF. Therefore, Professor ZHANG Boli advocated that importance should be attached to the elimination of *yin* pathogen and the protection of *yang qi* during the various stages of HFpEF in order to delay the aggravation of weak pulse at *yang* and wiry pulse at *yin*; he put forward the idea of staged treatment that “*yin* pathogen should be dispelled and *yang qi* should be demonstrated”; and he formulated the treatment strategy of treating the disease as early as possible, eliminating pathogens and protecting *yang*, interrupting the disease trend, using warm-like medicinals, and activating blood circulation, to enrich the theoretical system of traditional Chinese medicine in the treatment of HFpEF.

Keywords heart failure; ejection fraction; damp-turbidity; phlegm-rheum; weak pulse at *yang* and wiry pulse at *yin*; ZHANG Boli

(收稿日期: 2023-08-15; 修回日期: 2023-10-11)

[编辑: 贾维娜]