DOI:10.13193/j.issn.1673-7717.2025.04.022

基于“毛脉合精”理论探讨慢性肺源性心脏病缓解期的诊疗

孙月[1],刘陆阳[2],李汇博[3],苏克雷[4],顾晓通[1],周凯龙[1],杨漪[1],仲伟伟[1],梁帅[5],孙慧媛[1]
(1.北京中医药大学第三附属医院,北京 100029;2.中国中医药科技发展中心,北京 100027;
3.北京市鼓楼中医医院,北京 100009;4.江苏省中西医结合医院,江苏 南京 210028;
5.北京中医药大学东方医院,北京 100078)

摘要:慢性肺源性心脏病(chronic pulmonary heart disease,CPHD)是多种肺系疾病发展到终末期的结果,病机虚实夹杂,病程迁延难愈,病情复杂多变。缓解期的治疗决定疾病的转归预后,是治疗此病的关键。“毛脉合精”理论出自《黄帝内经》,是指气血相合。肺主气,心主血,生理情况下气血相关、心肺互用;病理情况下毛脉失和,气血不畅,正气亏虚,病情渐重。日久致心肺重构,表现出一系列心肺功能失常的症状。基于CPHD缓解期核心病机,治宜扶正化痰祛瘀。补气养血、益气滋阴、培元固本以扶正;化痰通络、活血化瘀以祛邪。如此,通调毛脉,则气血和,心肺畅,病可安。

关键词:慢性肺源性心脏病缓解期;肺胀;毛脉合精;气血相合;扶正化痰祛瘀
中图分类号:R256.1 **文献标志码**:A **文章编号**:1673-7717(2025)04-0140-04

Exploring Diagnosis and Treatment of Chronic Pulmonale Heart Disease in Remission Based on Theory of “Integration of Essence from The Skin – Hair and The Vessels”

SUN Yue[1],LIU Luyang[2],LI Huibo[3],SU Kelei[4],GU Xiaotong[1],ZHOU Kailong[1],YANG Yi[1],
ZHONG Weiwei[1],LIANG Shuai[5],SUN Huiyuan[1]
(1. Beijing University of Chinese Medicine Third Affiliated Hospital,Beijing 100029,China;
2. China Science and Technology Development Center for Chinese Medicine,Beijing 100027,China;
3. Beijing Gulou Hospital of Traditional Chinese Medicine,Beijing 100009,China;
4. Jiangsu Provincial Hospital of Integrated Chinese and Western Medicine,Nanjing 210028,Jiangsu,China;
5. Dongfang Hospital,Beijing University of Chinese Medicine,Beijing 100078,China)

Abstract:Chronic pulmonary heart disease(CPHD) is the result of the development of a variety of pulmonary diseases to the end – stage stage,with a mixture of deficiency and excess,prolonged course,and complex and changeable conditions. The treatment in remission determines the prognosis of the disease and is the key to the treatment of the disease. The theory of “integration of essence from the skin – hair and the vessels ” comes from *Inner Canon of Huangdi*,which refers to the combination of Qi and blood. Lung governs Qi and heart governs blood. The correlation of Qi and blood under physiological conditions is the mutual use of heart and lung. Under the pathological conditions,the skin – hair and the vessels are disharmonious,Qi and blood are not smooth,the righteous Qi is deficient,and the disease is gradually serious. Over time,it causes cardiopulmonary remodeling,showing a series of symptoms of cardiopulmonary dysfunction. Based on the core pathogenesis of CPHD in remission period,it is advisable to treat it with strengthening body resistance,resolving phlegm and removing blood stasis. The treatment should supplement Qi and nourish blood,benefit Qi and nourish Yin,and cultivate righteous Qi to strengthen the foundation;resolve phlegm and dredge collaterals,promote blood circulation and dispel blood stasis to dispel evils. In this way,if the hair veins are regulated,Qi and blood will be harmonious,the heart and lung will be normal,and the disease can be relieved.

Keywords:chronic pulmonary heart disease;pulmonary distension;integration of essence from the skin – hair and the vessels;harmony between Qi and blood;strengthening body resistance,resolving phlegm and removing blood stasis

慢性肺源性心脏病(chronic pulmonary heart disease,CPHD),是由于呼吸系统疾病导致右心室结构和/或功能改变的疾病,是各种肺系疾病发展至终末期的结果。病变部位除心肺两脏外,随疾病进展逐渐累及到全身其他器官,出现全身广泛性症状表现[1]。该病多发生于有基础病的老年患者,发病率和致死率较高,易反复发作,疾病负担重,严重影响患者生活质量,威胁患者生命健康[2]。缓解期的治疗决定疾病的转归预后,是治疗本病的关键时期。中医治疗CPHD缓解期具有不

基金项目:国家自然科学基金面上项目(82174203);国家中医药管理局第七批全国老中医药专家学术经验继承工作项目(国中医药人教函〔2022〕76号)
作者简介:孙月(1997-),女,河北沧州人,硕士在读,研究方向:中医药防治呼吸循环系统疾病的基础和临床。
通讯作者:孙慧媛(1984-),女,山东泰安人,副主任医师,硕士研究生导师,博士,研究方向:中医药防治呼吸循环系统疾病的基础和临床。E-mail:doctorelegance@126.com。

良反应小、远期疗效好的特点，可有效提高患者的生存率和生存质量[3-5]。第七批全国老中医药专家学术经验指导老师王成祥教授重视从调养气血入手，治疗 CPHD 缓解期。本文基于跟诊实践和思考，结合“毛脉合精”理论，探讨 CPHD 的病因病机和治则治法，以期为临床辨治 CPHD 缓解期提供借鉴和启示。

1 毛脉合精的理论溯源

“毛脉合精”出自《素问·经脉别论篇》，其言：“脉气流经，经气归于肺，肺朝百脉，输精于皮毛，毛脉合精，行气于府，府精神明，留于四脏。”阐述了气血水谷精微通过百脉归于肺，在肺脏进行物质交换、新陈代谢，形成维持脏腑功能的精华物质，并通过肺的宣发肃降，将气血精微输运至其他脏腑，濡养周身。“毛脉合精”亦为生理过程的描述。毛，《说文解字》言：“眉发之属及兽毛也。”本义指眉毛、头发及兽毛之类。《素问·咳论篇》曰：“皮毛者，肺之合也。”皮毛乃肺所主。《素问·五脏生成篇》中指出：“肺之合皮也，其荣毛也。”《素问·六节藏象论篇》言：“肺者，气之本。”可见肺、皮毛、气三者密切关联，均属于肺系。又《素问·脉要精微论篇》曰：“夫脉者，血之府也。”《素问·痿论篇》云：“心主身之血脉。”心、脉、血三者为一整体。综上，毛与脉分别与肺心、气血相关。故张介宾的《类经》载：“肺主毛，心主脉；肺藏气，心生血。一气一血，称为父母，二脏独居胸中，故曰毛脉合精。”“毛脉合精”的“合”可作动词理解，《说文·亼部》云：“合，合口也。”指盖子和器皿相合，盖和皿是两种物质。毛为盖，脉为皿。精在《说文解字注》中载：“精，择米也。”指挑拣出的精细好米。水谷之精者，水谷饮食入胃，游溢精气所来，是在水谷中汲取的以奉生身的精微物质。故“毛脉合精”指气血在肺中相合以成精血，功能表现上肺朝百脉、心肺相通，促成气血化生乃至布散。

2 毛脉合精的理论基础

“毛脉合精”生理基础为气血相合，功能表现为心肺相关。心肺共处上焦胸部，一者主血，一者主气，位置相近，经络相连，并以气血为基础，相互为用，互为根柢。心肺两者生理相系，病理相关[6-7]。心肺一体、心肺同调越来越受到学者的重视[8]。现从气血生成和气血流通两方面阐释“毛脉合精”的理论基础。

2.1 气血生成

毛脉可代指气血，气血是人体的重要物质基础，人身以气血为本，《本草衍义·衍义总序》曰：“夫人之生以气血为本，人之病未有不伤其气血者。”中医学认为，气为阳，血为阴，阴阳互根互用，阴阳可分而不可离，气血即阴阳，可分不可离。从生理角度来看，依据有三：首先，从来源看，气血均来源于中焦脾胃，两者同根同源。脾胃“化其精微，上注于肺脉，乃化而为血。”其次，从宗气而言，宗气在心肺的功能活动下产生，是心肺相互作用、相互影响的关联物质[9]。宗气者，积于胸中，贯心脉，行呼吸，走血气，为一身之气总纲[10]。宗气与心肺之气关联最为紧密，宗气足则鼓动肺脏开阖之机，推动心肺功能正常运行，自能正常生成气血裨益人体。三者以气体交换而言，诸微细之脉汇聚于肺部，由心肺阳气激发推动，吸清呼浊，吐故纳新，血即变为有用之血。《素问·上古天真论篇》言：“呼吸精气，独立守神。”可见呼吸吐纳的重要性。发表在 Nature 的研究表明[11]：肺能够帮助生成人体半数以上的血小板，肺组织内有造血祖细胞的存在，在造血功能受损的情况下可在一定程度上帮助恢复造血能力。心肺气血互生，肺气体现肺脏功能，肺的造血功能与肺气不无关系。中医学历来有补气生血治疗肺系疾病的观点[12]。如当归补血汤中重用黄芪为君药，黄芪的用量是当归的 5 倍，补气以生血。归脾汤中人参、黄芪补气以使气旺，气旺则生血。又如炙甘草汤治疗心肺气血阴阳亏虚之心悸、肺痿等病，其中生地黄为君，用量独重，以滋补阴血为主，养形体之不足，心肺体复，则心肺气化功能恢复，正常生运阳气。故气血密不可分，气血为心肺功能之基础，在气血充盛的前提下，心肺密切关联，形成相互为用的有机整体，保证生命活动的正常进行。

2.2 气血流通

气为血之帅，血为气之母，气助血行，血载气从。人体以气血为用，人身气血宜通畅，畅则百病不生[13]。早在《黄帝内经》就提出气血宜通的观点：“气血以流，腠理以密。”“气血正平，长有天命”。保持人体气血流畅，全身处于协调的状态下，则可养生长寿。《金匮要略》中提到：“若五脏元真通畅，人即安和。”元真可指真元之气、精血、正气等，概而言之主要指正常情况下人体需要的物质基础，包括人体的气、血、津液等[14]。元真通畅即气血津液周流无阻[15]。张子和在其著作《儒门事亲》中也多次强调“人身惟以血气流通为贵”。强调气血不流通，百病由生。《医学真传》也言道：“调气以和血，调血以和气，通也。”中医学历来强调气血和畅，如治痢疾有：“行血则便脓自愈，调气则后重自除。”之说，又如血府逐瘀汤中不仅有桃红四物汤结构以活血，更有四逆散结构以舒达气机，合方配伍，共奏行气活血，气血并调之功。气血流通一方面表现在人身为一整体，五脏六腑、四肢百骸、气血津液皆是这一整体中的部分，彼此互相为用、相互配合、互相影响，并非各行其是。一脏受病，累及他脏。一损俱损，牵一发而动全身，此即中医学中的整体观念。另一方面表现在人的生命活动是恒动不已、流通有序的，《素问·六微旨大论篇》明确提到：“成败倚伏生乎动，动而不已，则变作矣。”生理状态下，气血在人体中是有序运行且运行不休的，此即中医所说的恒动观念[16]。心肺以气血为用，气血流通为保障心肺功能正常的必要前提。

3 慢性肺源性心脏病缓解期病因病机解析

3.1 气血虚弱，滞而不通

CPHD 属中医“肺胀”范畴，乃是肺系疾病发展之终末期，肺病及心，病涉他脏，病至该阶段，病位已深达脏腑，且本病多发生于老年伴基础病群体，患者年老久病，多气血薄弱，正气不足，故气血虚弱多存在于 CPHD 缓解期患者。《素问·调经论篇》载：“人之所有者，血与气耳。”《景岳全书》载：“凡人之气血犹源泉也，盛则流畅少则壅滞。”气血是人体生命活动的重要物质基础。五脏六腑正常运行皆需气的推动之力，血的濡养之功，故五脏六腑气化不足，脏腑功能下降，气血虚弱导致气血流通行迟而滞。正如《灵枢·营卫生会》所言：“老者之气血衰，其肌肉枯，气道涩。”临床发现，CPHD 缓解期患者多伴气短懒言、纳差乏力、少神不寐等失于气血荣养的表现，并在此基础上出现口唇紫绀、胸痛胸闷等气血流通受阻的情况。同时，气血虚而不通的状态易招致外感之邪来犯，故《素问·四时刺逆从论篇》曰：“是故邪气者，常随四时之气血而入客也。”一旦感邪，正气不耐邪侵，可由缓解期迅速进入发作期，预后不良，故临床多嘱患者避风寒、调饮食、畅情志。

3.2 痰瘀互结，塞而不畅

CPHD缓解期患者，在素体羸弱的体质基础上，痰饮、瘀血内生，伏于体内，无力托出，胶结不解，聚而久之，形成根深蒂固的伏邪深伏体内。痰瘀胶结，阻滞气血，肺气郁阻加重，喘憋明显，肺部胀满不得安。《丹溪心法·咳嗽》载："肺胀而咳，或左或右不得眠，此痰挟瘀血碍气而病"，提出"痰挟瘀血，遂成窠囊"。正如赵锡武教授所言："凡人体应有之物质不可缺少，缺则为病；非应有之物，不可加，加之则亦为病。"痰瘀并非人体正常生理活动所需之物，留于人体，一则阻碍气血津液的运行，加重痰瘀的产生，邪进；一则耗伤正气，且因阻碍气血津液运行而影响新的气血津液的产生，正退。患病多年，病情进展，正虚邪盛之态日益显著，更加剧津液不归正化，逐渐形成寒饮弥漫周身，发为水肿。CPHD缓解期患者在临床中表现为喘憋胸闷、咳嗽痰多、唇甲紫绀、舌黯、苔腻等症状，病情进展，全身循环亦因此受累，主要表现为全身浮肿，多为顽固性水肿[17]。

现代研究发现肺胀患者普遍存在气道黏液高分泌状态，患者表现出痰量多、时时咳痰的症状，气道黏液在中医可归为痰浊的范畴[18]。黏液存在于肺组织中，阻塞气道，作为有害物质刺激局部气道组织，引发炎症反应，同时导致气道清除功能和防御功能障碍，肺部酸碱环境变化，病菌易于侵害人体且不易祛除[19]。肺络瘀血阻塞是近些年研究发现造成CPHD持续进展的又一病理因素[20]。在长期慢性肺病的影响下，缺氧和二氧化碳潴留，红细胞代偿性增多、血管内皮受损，导致血脉处于高容及高凝状态，在局部形成微小血栓，增加肺血管阻力，加重肺动脉高压，继而增加心脏泵血阻力，最终导致右心衰竭。瘀血贯穿CPHD进展的全过程[21]。

毛脉相合，以化生精微。精微在心肺之气的作用下通过毛脉循环系统布达周身，灌溉濡养人体，正常情况下毛脉相合必须依赖物质基础的足够及生理通道的通畅，患者自身的正虚，痰饮、瘀血等病理产物的形成，无不影响着这一生理过程的正常运行。CPHD缓解期虚实夹杂，正虚为本，痰瘀为标。痰饮与瘀血是其形成的病机关键，痰瘀互结是其发展的中心环节，治当以扶正化痰祛瘀为法，以复气血之通调，阴阳之平顺，冀可康愈。

4 扶正化痰祛瘀法以调毛脉失和

4.1 扶正补虚，治本之法

CPHD多发生于老年伴基础病群体，且反复发作，缓解期与急性发作期交替出现，在此过程中逐渐耗伤正气，故CPHD患者多正气羸弱。缓解期邪气不著，正虚显露，缠绵难愈，因此扶正是调治缓解期的关键[22]。扶正乃治本之法，此正应"虚则补之"的治疗原则，气血阴阳皆在扶正之列，气可概指属阳之类，温补肾阳亦在此列，血可概指归阴之类，滋补阴血理归其中。概以气血统言之。

4.1.1 补气养血，荣养毛脉 人身赖气血所养，气血虚少犹如水流乏源，脉道失充，迟滞不通，因而毛脉阻隔不交。气虚者血必虚，血虚者气必弱，治当气血双补，而益气补血中又以补气为要，以助心肺功能恢复，毛脉道路通畅。《本草纲目拾遗》言党参："治肺虚，益肺气"，为补肺气佳品，多配伍黄芪为补肺气最佳药对，有研究表明此药对可显著增强人体免疫力[23]。当归补血汤中黄芪与当归比例为5∶1，黄芪补气以生血，当归补血活血可通脉，对于气血不足的毛脉失和而言，黄芪补气以助肺功能恢复，当归补血通络以调细小络脉的瘀阻情况[24]。研究表明当归补血汤可通过多靶点通路改善心肌缺血和损伤，并延缓肺损伤进展[25]。

4.1.2 益气滋阴，润泽毛脉 《类证治裁》言："燥为阳明秋金之化，金燥则水源竭，而灌溉不周，兼以风生燥，火化燥，《原病式》所谓诸涩枯涸，干劲皴揭，皆属于燥也。"津液不足则燥，肺为娇嫩之脏，喜润恶燥，肺之气津不足，则肺叶焦燥，肺体干涸，全身毛脉组织依赖心肺之布霖，需津液之滋润濡养，津液亏乏致其强而失柔，气血相合阻碍增强，精微不归。正如《医学入门》所云："心肺润而血脉自通也。"首都名中医王成祥教授临证常用生脉散益气养阴，生津润燥，其中人参补益元气。麦冬滋阴润燥，五味子酸敛气阴，生津止渴。生脉散中人参可变，麦冬、五味子不可变。气虚著者，人参或党参皆可。阴虚内热者，人参改为西洋参或党参为佳，小儿则多以太子参为宜[26]。清热滋阴生津之药如生地黄、知母、天花粉诸药皆可视津液损伤情况酌情选用。

4.1.3 培元固本，温养毛脉 气虚发展，渐至阳虚，加之摄生不慎，频遭外感，滥用激素类药物、抗生素，均在耗伤命门之火、人身之阳，肺脾肾三脏阳气俱不足。"阳气者，若天与日"，可见阳气有温煦机体，振发机能之作用。阳气虚则毛脉失于温养，阴寒内生，寒湿浊邪乘阳位，寒性收引，毛脉挛急不收，功能失常。可扶阳以温通诸毛脉管道以达其平，以通其路。扶阳有助肺阳和补肾阳之分。温助肺阳如《金匮要略》中提到的甘草干姜汤一方，言其治肺中冷，干姜之辛，甘草之甘，可辛甘合化以复肺阳[27]。肺阳得温则肾阳得以保全，防止从肺阳虚发展到肾阳虚。补肾阳如真武汤，方中附子温肾暖脾为君，茯苓、白术补气健脾利水，有温必兼补之意。诸复阳之药可助肾之阳气输布，毛脉得温，沉寒痼冷之邪消融。

4.2 祛邪外出，标本兼治

缓解期患者体内多有潜藏之伏邪存在[28]，痰瘀贯穿于CPHD全程[29]，痰瘀停留于体内，伺机而动，一旦遇感引发，则迅速加剧病情出现急性发作，导致心肺受损加重，预后多不良[28-30]。故在缓解期处理好伏邪之害，直接关系到CPHD的预后。

4.2.1 化痰通络，通达毛脉 痰为阴邪，《金匮要略》云："病痰饮者，当以温药和之。"毛脉合精，毛脉相合以生精微，精微不归正化便可为痰浊，痰浊为患，阻于局部，气血不通，不通为病，病则喘满，喉间痰鸣，痰多易咯。正如《丹溪心法·咳嗽》言："肺胀者，动则喘满，气急息重，痰者嗽动，便有痰声，痰出嗽止。"《太平圣惠方》中同样记载肺胀："痰饮留滞，喘息短气，昼夜常嗽。"临床治疗中，可选用辛温化痰之品，如半夏、陈皮、白前、紫苏子等。首都名中医王成祥教授临证常用苓桂术甘汤、三子养亲汤、葶苈大枣泻肺汤之类。脾阳不足，痰饮内生，可选用苓桂术甘汤，苓桂相伍，温化寒痰，白术健脾，以杜生痰之源。痰饮壅盛，可选三子养亲汤降气消痰。胸闷胀满，可予葶苈大枣泻肺汤泄肺平喘，其中葶苈子泄肺气、行痰饮，缓解期葶苈子可少用之，借其行水消胀之功，缓解憋闷气喘症状。现代药理实验证实其成分苷子苷，可祛痰镇咳，减轻支气管痉挛，葶苈子水提取物可增强心肌泵血，有强心作用[31]。大枣则有助于缓解葶苈子之峻猛，照顾到肺虚之体。痰滞则气易滞，则痰易从阳化热。痰郁化热多表现为咳嗽痰多，色黄白相间，质

黏稠,此时病机仍以寒痰阻肺为主。在辛苦温化痰药的基础上可酌加浙贝母、瓜蒌、桑白皮之类清化痰热之品。

4.2.2 活血化瘀,调畅毛脉 《血证论》言:"若无瘀血,何致气道阻塞,以致咳逆倚息而不得卧。"瘀为阴邪,夜晚气血运行较白昼迟滞,故瘀血为病,气血不通,多夜间加剧,剧烈者,夜卧不安,患者痛苦不已。临床可见患者多有唇甲紫绀,舌下络脉迂曲明显的表现,皆为血液循环不良的佐证。停滞初期,瘀血尚濡软,宜用丹参、桃仁、当归[32]。若"久发频发之恙,必伤及络,络乃聚血之所,久病必瘀闭"。此叶天士之精论,络脉郁阻,化热伤阴,日久凝成干血,此为痼邪,胶结难化,非血肉有情搜剔攻逐之品不除此邪,如张仲景《金匮要略》中的大黄䗪虫丸可治"内有干血,肌肤甲错,两目黯黑。"以丸药缓图之,如此瘀血得去,新血则生,故谓之"缓中补虚"[33]。若瘀重,可径用汤剂,如选用下瘀血汤通腑祛瘀,瘀血渐消后再予复方丹参滴丸、通心络胶囊等中成药服用。

5 结语

"毛脉合精"是指气血相合,气血相合可化精微。肺主气,心主血,气血作为心肺发挥正常功能的物质基础,是心肺两者相互作用、相互联系的纽带。气血充足与否,气血流通顺畅与否在 CPHD 病情进展中起着重要作用。正常生理状态下,气血宜充盛且周流无阻,则心肺功能表现正常;病理演变过程中气血虚而迟滞,痰瘀阻而不达,毛脉合精功能失调,日久则心肺俱亏。本文针对 CPHD 缓解期毛脉失和的病机本质,确立以扶正化痰祛瘀为基本原则论治 CPHD 缓解期,培补气血、益气滋阴、培元固本以扶正;化痰通络、活血化瘀以祛邪,从而控制疾病进展,减少发作次数,达到既病防变的效果,为临床诊疗 CPHD 缓解期提供新的思路和借鉴。

参考文献

[1] 中华医学会,中华医学会临床药学分会,中华医学会杂志社,等. 慢性肺源性心脏病基层合理用药指南[J]. 中华全科医师杂志,2020,19(9):792-798.
[2] 吴文俊,张赤道,孙阳,等. 中成药治疗慢性肺源性心脏病临床研究证据图分析[J]. 中国中药杂志,2024,49(19):5354-5364.
[3] 吴文俊,张赤道,卫靖靖,等. 不同中成药治疗慢性肺源性心脏病的网状 Meta 分析[J]. 中国中药杂志,2024,49(14):3936-3951.
[4] 陈伟涛,曾燕鹏,苏连华,等. 益气活血方辅助治疗慢性肺源性心脏病心力衰竭气虚血瘀型患者 58 例随机对照临床研究[J]. 中医杂志,2024,65(10):1019-1025.
[5] 马超宇,高聪聪,张诏. 基于《金匮要略》"气血水"理论分期辨治慢性肺源性心脏病[J]. 江苏中医药,2024,56(8):9-12.
[6] 韩佳桐,王昊,杨秋莉. 《灵枢经》中转喻的临床叙事功能[J]. 中国中医基础医学杂志,2024,30(3):468-471.
[7] 董国菊. 基于"心肺相关"探讨射血分数保留心力衰竭的"心肺同治"[J]. 中国中西医结合杂志,2022,43(11):1371-1374.
[8] 胡晓玲,安静,吴海斌,等. 基于心肺同治理论应用益气化痰活血方治疗慢性肺源性心脏病合并冠心病气虚痰瘀互结证的临床观察[J]. 中华中医药杂志,2019,34(7):3323-3326.
[9] 李想,孔令俊,邓叶龙,等. 基于"宗气"理论探讨慢性阻塞性肺疾病发展为慢性肺源性心脏病的病因病机[J]. 实用中医内科杂志,2024,38(9):128-130.
[10] 胡笛,邬婉蓉,叶勇,等. 基于"心肺同治"理论辨治慢性心力衰竭[J]. 陕西中医,2023,44(11):1581-1584.
[11] LEFRANÇAIS E, ORTIZ-MUÑOZ G, CAUDRILLIER A, et al. The lung is a site of platelet biogenesis and a reservoir for haematopoietic progenitors[J]. Nature,2017,544:105-109.
[12] 孙慧媛,李圣耀,李英贤,等. 浅谈肺生血[J]. 中华中医药杂志,2019,34(2):507-508.
[13] 周于捷,李想,张楠,等. 基于"金曰审平"理论探析肺脏生理功能[J]. 中华中医药学刊,2022,41(10):150-155.
[14] 刘涛,王中华,李金田,等. 浅析张仲景五脏元真通畅思想[J]. 中医学报,2019,34(4):707-710.
[15] 刘玉彤,刘宏岩. 张仲景通畅思想研究[J]. 长春中医药大学学报,2023,39(11):1188-1192.
[16] 温俊凯,汪舒云,高嘉敏,等. 整体观与恒动观视域下中医"因势制宜"辨治思维探析[J]. 中医杂志,2024,65(18):1854-1859.
[17] 白宇望. 真武汤治疗加重期肺源性心脏病[J]. 中医学报,2019,34(3):609-611.
[18] 窦丽红,张传涛. 中医药治疗 COPD 气道黏液高分泌的研究新进展[J]. 四川中医,2021,39(1):216-218.
[19] 马建岭,席宁,史利卿. 以中医痰饮病机理论探讨慢性阻塞性肺疾病稳定期气道黏液高分泌机制及治疗方法[J]. 北京中医药大学学报,2013,19(3):37-39.
[20] 曲妮妮,石晓乐,刘创. 基于络病理论的肺动脉高压中医病机、治法探究[J]. 中华中医药学刊,2021,39(3):6-8.
[21] 付义. 姜良铎辨治肺心病经验[J]. 中医杂志,2011,52(6):526-527.
[22] 柏正平,胡学军,谭光波,等. 肺心病缓解期的中药运用规律研究[J]. 中华中医药学刊,2012,30(6):1311-1312.
[23] 邵晶,杜丽东,孙政华,等. 煎煮形式及配伍比例对党参黄芪复方免疫调节作用的影响[J]. 中国临床药理学杂志,2017,33(10):917-920,938.
[24] 李冀,郭钟秀,徐佳悦,等. 中药干预心肌缺血再灌注损伤量效关系研究进展[J]. 中华中医药学刊,2022,40(10):8-11.
[25] 姜琳,陈丽萍,李文斌,等. 当归补血汤防治心肺疾病的作用[J]. 中南大学学报(医学版),2023,48(10):1479-1493.
[26] 牛新萍,李铁. 李铁教授运用生脉散治疗心肺疾病经验[J]. 中国中医药现代远程教育,2020,18(20):59-61.
[27] 莫丽莎,朱伟,兰智慧,等. 国医大师洪广祥从肺阳虚辨治慢性肺系疾病经验述要[J]. 中华中医药杂志,2021,36(1):175-177.
[28] 叶霜. 伏邪理论发挥[J]. 中国医药学报,2000,15(6):17-21.
[29] 许越淇,莫丽莎,柯诗文,等. 国医大师洪广祥"全程补虚泻实"辨治慢性肺源性心脏病经验[J]. 中华中医药杂志,2023,38(12):5786-5789.
[30] 严诏琦,李可可,徐义峰,等. 国医大师洪广祥从"痰瘀伏肺"论治慢性阻塞性肺疾病急性加重期经验[J]. 中华中医药杂志,2024,39(8):4088-4091.
[31] 吴镇印,谢红. 葶苈子治疗肺心病的理论依据[J]. 浙江中西医结合杂志,2014,24(6):562-563.
[32] 于成利,高艳霞,俞梦晶. 复方丹参滴丸对慢性肺源性心脏病患者心功能及血液高凝状态的影响[J]. 全科医学临床与教育,2020,18(2):147-150.
[33] 桑红灵,戴天木. 《金匮要略》干血病的病机浅析[J]. 中华中医药杂志,2021,36(6):3673-3675.