

· 中西医结合研究 ·

基于“肺虚络瘀”病机探讨补肺通络法治疗
间质性肺疾病

扫描二维码
查看更多

冯雨¹, 张伟², 阎小燕³

【摘要】 间质性肺疾病(ILD)是一组主要累及肺间质和肺泡腔,并导致肺泡-毛细血管功能单位丧失的弥漫性肺疾病,其西医诊治尚存在一定局限性。近年来中医药辨证治疗ILD的优势越来越凸显。本文从肺络角度对ILD的病机、治疗总结如下:“肺虚络瘀”是ILD的基本病机,应以补肺通络法贯穿治疗全过程。

【关键词】 间质性肺疾病;肺虚络瘀;补肺通络法;综述

【中图分类号】 R 563.13 **【文献标识码】** A DOI: 10.12114/j.issn.1008-5971.2022.00.323

Discussion on Treatment of Interstitial Lung Disease by Lung-Dredging Collateral Method Based on Pathogenesis of "Lung Deficiency and Collateral Stasis" FENG Yu¹, ZHANG Wei², YAN Xiaoyan³

1. Shandong University of Traditional Chinese Medicine, Jinan 250000, China

2. Department of Lung Disease, Affiliated Hospital of Shandong University of Traditional Chinese Medicine, Jinan 250000, China

3. Department of Geriatrics Medicine, Affiliated Hospital of Shandong University of Traditional Chinese Medicine, Jinan 250000, China

Corresponding author: YAN Xiaoyan, E-mail: sharon.yan@163.com

【Abstract】 Interstitial lung disease (ILD) is a group of diffuse lung diseases that mainly involve the lung stroma and alveolar cavity, resulting in the loss of alveolar capillary functional units. There are still some limitations in the diagnosis and treatment of ILD in western medicine, and the advantages of traditional Chinese medicine in the differentiation and treatment of ILD are becoming more and more prominent. This article summarizes the pathogenesis and treatment of ILD from the perspective of lung collaterals as follows: "lung deficiency and collateral stasis" is the basic pathogenesis of ILD, and the method of invigorating lung and dredging collaterals should be used throughout the whole treatment process.

【Key words】 Interstitial lung disease; Lung deficiency and collateral obstruction; Lung-dredging collateral method; Review

间质性肺疾病(interstitial lung disease, ILD)是一组主要累及肺间质、肺泡和/或细支气管的肺部弥漫性疾病^[1-2],近年来其发病率、致残率、死亡率逐年升高,特别是特发性肺纤维化(idiopathic pulmonary fibrosis, IPF),患者中位生存期仅为2~3个月,预后极差^[3-4]。目前,仅吡非尼酮和尼达尼布被美国食品和药品监督管理局(food and drug administration, FDA)批准用于治疗IPF,但两者均不能预防或逆转ILD进展^[5]。近年来中医药因具有整体观念、标本兼治等特点而在ILD治疗方面取得一定进展^[6]。本文基于“肺

虚络瘀”病机探讨了补肺通络法治疗ILD的研究进展。

1 ILD的概念

ILD的基本病理改变包括弥漫性肺实质、肺泡炎症及间质纤维化,可累及肺间质、肺泡及肺泡周围组织,以肺泡壁为主,其急性期以损伤或炎症病变为主,慢性期以纤维化病变为主,具体表现为进行性呼吸困难、憋喘、干咳等^[7]。

目前,中医学对ILD尚无统一认识,根据临床表现可将其归属于“肺痹”“肺痿”范畴^[8]。中医学素有“久虚入络”“久病必瘀”之说,既往研究表明,“肺痹”(肺虚兼络滞型)患者占ILD患者总数的62.5%,其是ILD的主要中医证型^[9],其基本病机为肺气亏虚、痰瘀阻络、络脉痹阻,痰、瘀、虚为其主要病理因素,肺虚为本,痰瘀阻滞为标,病久成瘀生痰,伏于络脉,肺虚络滞相互作用,虚实相互夹杂^[10],故“肺虚络瘀”横贯ILD始终,而中药不仅可以有效改善患者临床症状,还具有不良反应少等优势。

2 ILD的主要病机——“肺虚络瘀”

2.1 “肺虚”以肺气亏虚为本 ILD患者早期即可见咳嗽、憋喘、气促、懒言、乏力等气虚表现,且动则加重,陈土

基金项目:山东省自然科学基金资助项目(ZR2021MF118);泰山学者建设工程专项经费资助(ts201712096);山东省中医药科技重点项目(2020Z06);张伟名老中医药专家传承工作室建设项目(鲁卫中发展字[2022]);中国宋庆龄基金会基金项目(2018MZFS-035)

1.250000山东省济南市,山东中医药大学

2.250000山东省济南市,山东中医药大学附属医院肺病科

3.250000山东省济南市,山东中医药大学附属医院老年医学科

通信作者:阎小燕, E-mail: sharon.yan@163.com

铎在《辨证录》中有言：“肺痹之成于气虚，尽人而不知也……然肺痹即气痹也。”《临证指南医案》中记载：“肺痿一症，概属津枯液燥，多由汗下伤正所致。夫痿者，为津亡而气竭也。”《内经》中亦云“少阴有余，病皮痹隐疹，不足，病肺痹”，表明少阴不足是肺气亏虚发为肺痹的重要病因。袁沙沙等^[11]提出，不论是肺痹还是肺痿，肺肾气虚是ILD患者咳嗽的始动因素。石晓乐等^[12]指出，肺主气司呼吸，参与宗气生成，阳气相对较足，更易感受燥热之邪；另一方面，肺脏清虚娇嫩，感受燥热之邪而燥热伤阴，阴虚内热，热则气耗，从而导致肺脏阳气暗耗而亏虚，故ILD虽有虚寒、虚热之别，但总体以肺气虚弱为本。因此，无论是肺痹、肺痿，均属肺肾气虚证或肺气阴两虚证，且肺气不足贯穿ILD的发生发展过程。

2.2 “痰”“瘀”是ILD的关键致病因素 《临证指南医案》中有曰：“痹者，闭而不通之谓也，正气为邪所阻，脏腑经络不能畅达，皆由气血亏损，腠理疏松，风寒湿三气得以乘虚外袭，留滞于内以致湿痰、浊血流注凝涩而得之。”强调了痹证发生的本质为“经络痹阻”，而这又与“痰瘀凝滞”密不可分。现代《中华医学大辞典》中解释肺痹曰：“肺为浊邪阻闭，失其肃降令，故痹塞不通。”ILD早中期以邪实为主，外感于邪，肺气不利，水液停滞，日久化热，炼液成痰，痰热互结，阻塞气道，阻滞经络，发为肺痹，而血行不畅，停而成瘀，日久瘀可化热，痰、热、瘀三者互结于内，相互作用形成恶性循环，亦可凝滞经络，损伤肺气；ILD后期以肺气亏虚为主，肺为水之上源，肺虚则宣发肃降失常，水道失于调通，津液无以输布而留为痰饮，壅积于肺；另一方面，痰浊阻碍气机升降，肺气闭塞，痰气凝结，无法推动血液运行，血液积聚成瘀，或肺气虚弱，宗气虚衰而无动力鼓动气血运行，血脉运行失常则成血瘀，而致肺痹^[13]。气耗散过多或生化乏源，或气滞而出现痰浊、瘀血等病理产物，进而贯穿ILD等慢性呼吸系统疾病的发生发展过程^[14]。因此，“痰”“瘀”互结，痹阻经络为ILD的关键致病因素，化痰祛瘀或减少痰浊、瘀血是ILD的重要治疗原则。

2.3 基于肺络解释ILD的“肺络虚瘀”病机

2.3.1 肺络的结构特点与生理功能 《灵枢脉度》中记载：“经脉为里，支而横者为络。”肺络属于络脉系统在肺部的分支，吕晓东等^[15]概括肺络的结构特点如下：络居外，在上为盖；阴络网密，气血交汇；气络形聚，血络和顺；有舒有紧，张弛有道。肺络分为气络和血络^[16]，既有络脉的基础特性又有自身的独特之处。肺主气司呼吸，主宣发肃降，能通调水道，气络具有温煦防卫、调畅气机之功，肺络为脏腑气血输布、水液运行的枢纽，肺气宣发能排浊气，输送水谷精微之气，运行温煦全身，肃降助气机沉降归根，协调脏腑气机运动；肺朝百脉，血络以运行营血为主，能助心行血，调控血液循环，兼以濡养肺体^[17]。《素问·灵兰秘典论》中述“肺者，相傅之官，治节出焉”，因而肺脏发挥正常生理功能离不开肺络的调节控制、津血的互换作用^[18]。

2.3.2 “肺络虚损”“痰瘀损络”是ILD发病的关键环节
ILD患者的病机以肺气虚为本，外邪侵袭，或先天禀赋不足，

或久病体虚，使肺气耗伤而致肺络气虚；感受燥热之邪或外邪入里化热而耗气伤阴，导致肺络进一步受损。ILD以肺络虚损为基础，络脉失充，造成肺宣降失司、气血营卫功能失调，复感“痰”“瘀”等ILD的重要病理产物，痰浊、瘀血更容易阻滞肺络，进一步导致肺络失养、肺络瘀滞，发为络病。“肺络虚损”“痰瘀损络”是ILD发病的关键环节，也是ILD病程绵长、迁延难愈的重要原因。因此，ILD的治疗需重视补肺通络，本以补益肺气，标以化痰祛瘀通络，标本同治，同时兼顾培土生金法以健脾益肺。

3 补肺通络法治疗ILD

ILD以肺气亏虚为本，主要临床表现为咳嗽、少痰、短气不足以息等，故其治疗时需重视补气以固本。“痰”“瘀”是ILD的关键致病因素，临床可表现为咳嗽咯痰、胸闷气喘、呼吸困难、舌暗、舌下脉络迂曲等症状，治疗重点为化痰祛瘀通络。脾属土，肺属金，土可生金，虚则补其母，故临床上治疗ILD患者时应配以培土生金法，如增加补益脾胃中药。一方面，肺病日久，子耗母气，脾失健运而生痰，故健脾土以生肺金，通过顾护脾胃、健脾益气而补益肺气；另一方面，脾主水谷精微之运化，为生痰之源，肺为贮痰之器，脾失健运，则湿聚成痰，上贮于肺，反之脾健则痰少。肺虚为本、痰瘀互结损伤肺络为标是ILD的基本病机，而补肺通络法是ILD的治疗原则，临证用药需以补气为主，辅以化痰祛瘀通络，同时兼顾脾胃，以达到标本兼治的目的。

冯京帅等^[19]指出，治疗肺纤维化患者应以益气活血通络为主，临证应用自拟方二甲消癥汤，该方中的黄芪、玄参、太子参等为益气养阴、补益肺脾中药，可扶正以驱邪外出；穿山甲、鳖甲、海浮石、浙贝、夏枯草、丹皮等为活血化痰通络中药，可有效改善患者呼吸功能。曾静玲^[20]研究发现，在常规治疗基础上联合养阴益气活血方治疗ILD患者，可明显改善其临床症状、肺功能及活动能力。田琳等^[21]指出，补肺活血中药能有效改善ILD患者肺功能、血气分析指标及预后，方中黄芪、（炒）白术、党参可补脾益肺，浙贝母、桔梗、葶苈子、杏仁可润肺止咳化痰，地龙、桃仁、没药、当归可通络活血祛瘀。蔡宛如教授指出ILD为虚实夹杂之证，本以肺虚亦关乎脾、肾，标实即痰、瘀、热内蕴，胶结成毒，内阻肺络；在临证治疗时，常以百合固金丸、四君子汤等为底方，可达补益肺肾之气、滋阴润肺的目的，同时兼顾调理脾胃，并酌情增加虎杖、红景天、丹参、川芎、全蝎、白僵蚕、地龙等药物以活血祛瘀、清肺化痰，从而使邪去络通，恢复患者肺功能^[22]。曲敬来教授认为，肺痿以气阴两虚、痰瘀痹阻不通为基本病机，临证常用涤痰汤合沙参麦冬汤加减治疗，方中党参、黄芪、麦冬、沙参在补益肺脾之气的同时兼具养阴润燥的作用，陈皮、天竺黄、瓜蒌皮、苦杏仁、浙贝母可祛除痰湿、宣肃肺气，桃仁、红花、赤芍、川芎可活血化痰，有“血无可凝，气可宣通”之功效^[23]。

4 验案举隅

患者，女，68岁，2020年12月因“憋喘、咳嗽4月余”而初诊，4个月前曾因“受寒后出现咳嗽、憋喘、发热，体温最高39℃”就诊于济阳县人民医院，行胸部CT检查，诊断

为“间质性肺炎”，给予吸入用乙酰半胱氨酸、注射用甲泼尼龙琥珀酸钠、盐酸溴己新注射液等解痉抗炎、化痰止咳平喘治疗，后好转出院，出院后口服强的松40 mg/次，1次/d。现症：憋喘，咳嗽，活动后加重，咯痰，痰白质黏，量少易咳，偶有腹胀、乏力，食欲不佳，睡眠可，二便调，舌淡暗苔白，脉沉涩。中医诊断为肺痹，属肺脾气虚、痰瘀阻络证，西医诊断为ILD。处方：达络肺仙饮（此方为山东中医药大学附属医院肺病科张伟教授自拟方）加减，基本药物组成包括麻黄6 g、桔梗12 g、浙贝母12 g、杏仁9 g、川芎9 g、白果9 g、黄芩12 g、蜈蚣1 g、甘草6 g、前胡12 g、白前12 g、（炙）枇杷叶12 g、（炒）地龙9 g，水煎服，1剂/d；强的松15 mg/次，2次/d，并加用百令胶囊。二诊：上方服用14剂后，患者自述除仍感乏力、腹胀外，余症状均明显减轻，故在原方基础上加厚朴12 g、焦三仙15 g、鸡内金15 g、黄芪30 g、太子参30 g、麦冬15 g、五味子12 g，并将强的松减量至20 mg/次，1次/d。三诊：患者自述诸症均有所减轻，继续服用上方2个月，强的松减量至10 mg/次，1次/d。四诊：以上方为基础制成膏方，强的松改为5 mg/次，1次/d，服用3个月。2021年6月电话回访，患者一般情况尚可，无明显不适，自述于当地医院复查胸部CT显示肺部弥漫性阴影、磨玻璃样改变有所减轻。

按：根据该例患者的临床表现，其病属中医学“肺痹”范畴，属肺脾气虚、痰瘀阻络证。患者初诊时以肺脾气虚为主，兼有痰瘀之邪阻络，故出现憋喘、咳嗽、痰量少难咯，动后尤甚，腹胀、乏力、纳差等诸症，治疗时以扶正兼祛邪为原则，方中麻黄、杏仁一升一降则肺气宣、逆气降，桔梗宣肺祛痰，更能引药入肺，浙贝母、白果化痰散结，川芎、蜈蚣、（炒）地龙活血祛瘀通络，黄芩入肺经清热，前胡、白前、（炙）枇杷叶止咳化痰平喘，甘草调和诸药。治疗2周后患者病情较前明显好转，邪实逐渐消退，然仍有肺脾气虚证，无力推动，功能下降，故见腹胀、乏力、纳呆，遂加入厚朴、焦三仙、鸡内金健脾益胃兼之行气，既能恢复脾胃运化腐熟之功，同时脾健痰化，起到培土生金的作用，以帮助机体恢复受损的肺气，黄芪、太子参补益肺脾，麦冬、五味子补肺养阴，以缓则治其本为此时的治疗原则，加用补益肺脾、培土生金的中药以达补而不滞、行而不散、标本兼治的功效。

5 小结

目前，ILD患者的治疗仍以氧气支持和抗炎为主^[24]，其中糖皮质激素和肺移植是其主要治疗手段，但糖皮质激素容易产生不良反应，肺移植很难找到相应肺源。中医学认为，ILD病位在络，其常见证型为痰瘀阻肺证，肺脾气虚、血瘀痰阻证，痰瘀阻肺、气阴两伤证^[25]，痰、气虚、血瘀、阴虚为其最常见的病性证素，故认为“肺虚络瘀”是ILD的基本病机，应以补肺通络法贯穿治疗全过程，补肺气滋肺阴，佐以化痰祛瘀通络，兼顾脾胃以培土生金，络脉调和，阴平阳秘，则机体调畅。总之，在ILD治疗过程中不应拘泥于单纯西医或中药治疗，中西医结合常会取得更好的效果。

作者贡献：冯雨、阎小燕进行文章的构思与设计，撰写、修订论文；张伟进行文章的可行性分析；冯雨进行文献/

资料收集、整理；阎小燕负责文章的质量控制及审校，并对文章整体负责、监督管理。

本文无利益冲突。

参考文献

- [1] 何渝娇, 李风森. 间质性肺病治疗的研究进展 [J]. 新疆中医药, 2019, 37 (6): 102-105.
- [2] 李丽. 20例间质性肺疾病误诊分析 [J]. 中国全科医学, 2004, 7 (4): 267-268. DOI: 10.3969/j.issn.1007-9572.2004.04.031.
- [3] RAGHU G, COLLARD H R, EGAN J J, et al. An official ATS/ERS/JRS/ALAT statement: idiopathic pulmonary fibrosis: evidence-based guidelines for diagnosis and management [J]. Am J Respir Crit Care Med, 2011, 183 (6): 788-824. DOI: 10.1164/rccm.2009-040GL.
- [4] 詹钊, 刘丽, 罗国仕. 间质性肺病患者行不同活检方式后出血风险及其出血严重程度相关因素研究 [J]. 实用心脑血管肺血管病杂志, 2022, 30 (1): 32-36. DOI: 10.12114/j.issn.1008-5971.2022.00.010.
- [5] LI K X, LIU P L, ZHANG W, et al. Bioinformatic identification and analysis of immune-related chromatin regulatory genes as potential biomarkers in idiopathic pulmonary fibrosis [J]. Ann Transl Med, 2022, 10 (16): 896. DOI: 10.21037/atm-22-3700.
- [6] 程文娟, 马战平. 马战平应用“扶正祛邪”法分期论治间质性肺病经验 [J]. 陕西中医, 2022, 43 (3): 348-350, 408.
- [7] 吴宇晗, 车春莉. 肺部微生态在间质性肺疾病中的研究进展 [J]. 临床肺科杂志, 2021, 26 (8): 1277-1279, 1293. DOI: 10.3969/j.issn.1009-6663.2021.08.032.
- [8] 窦丹, 刘迪, 李晨浩, 等. 张洪春教授治疗间质性肺病临床经验 [J]. 中日友好医院学报, 2021, 35 (5): 309-310. DOI: 10.3969/j.issn.1001-0025.2021.05.016.
- [9] 蔡后荣, 李惠萍. 实用间质性肺疾病 [M]. 北京: 人民卫生出版社, 2010: 77.
- [10] 张瑞雪. 补肺益肾通络汤治疗间质性肺疾病（肺肾气虚兼络滞型）肺CT、肺功能及血氧改变的临床研究 [D]. 长春: 长春中医药大学, 2014.
- [11] 袁沙沙, 范艺龄, 樊茂蓉, 等. 苗青教授补、宣、敛并用治疗间质性肺病相关咳嗽的经验 [J]. 世界中西医结合杂志, 2022, 17 (1): 19-21, 31. DOI: 10.13935/j.cnki.sjzx.220104.
- [12] 石晓乐, 曲妮妮, 庞立建, 等. 特发性肺纤维化“肺肾阴虚、痰瘀伏络”病机探识 [J]. 吉林中医药, 2014, 34 (3): 220-222. DOI: 10.13463/j.cnki.jlzy.2014.03.002.
- [13] 林雄, 李希. 李希辨治间质性肺病的临床经验 [J]. 按摩与康复医学, 2022, 13 (9): 18-19, 23. DOI: 10.19787/j.issn.1008-1879.2022.09.005.
- [14] 兰丹丹. 基于“气运失常”研究益气药在间质性肺病中的应用 [D]. 济南: 山东中医药大学, 2018.
- [15] 吕晓东, 庞立健, 刘创. 肺络结构和功能与特发性肺纤维化急性发作期“肺热络瘀”病机 [J]. 世界科学技术-中医药现代化, 2014, 16 (9): 1980-1983.
- [16] 刘妍彤, 吕晓东, 庞立健, 等. “肺虚络瘀”病机观与细胞自噬在特发性肺纤维化发病过程中相关性探讨 [J]. 中华中医药杂志, 2021, 36 (11): 6437-6440.
- [17] 贾振华, 魏聪, 李红蓉, 等. 肺络病变证治研究 [J]. 南京中医药大学学报, 2019, 35 (5): 484-490. DOI: 10.14148/

· 中西医结合研究 ·

基于“血不利则为水”论治高血压

王佟^{1,2}, 罗云鹏^{1,3}, 贾君迪^{1,2}, 徐浩²



扫描二维码
查看更多

【摘要】 《金匱要略》提出“血不利则为水”理论,“血不利”是血液运行不畅的病理状态,多指血瘀;“水”即痰湿水饮等病理产物,是病理性津液。“血不利”及“水不利”贯穿高血压始终,而肝脾是重要脏腑。高血压初期以痰湿为主,治当化痰不忘祛瘀;中期痰瘀并重,治当活血化瘀以通利血脉;后期虚实夹杂,以虚为主,治当益气养血,活血和络以和血脉。本文立足于“血不利则为水”理论分期辨治高血压,为中医辨治高血压提供了新的思路。

【关键词】 高血压;血不利则为水;理论探讨

【中图分类号】 R 743 **【文献标识码】** A **DOI:** 10.12114/j.issn.1008-5971.2023.00.053

Discussion About the Treatment of Hypertension Based on the Theory of "Unsmooth Blood Circulation Results in Water Retention" WANG Tong^{1,2}, LUO Yunpeng^{1,3}, JIA Jundi^{1,2}, XU Hao²

1.Beijing University of Chinese Medicine, Beijing 100029, China

2.Department of Cardiology, Xiyuan Hospital, China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing 100091, China

3.Department of Endocrinology, Xiyuan Hospital, China Academy of Chinese Medical Sciences, Beijing 100091, China

Corresponding author: XU Hao, E-mail: xuhaotcm@hotmail.com

【Abstract】 The theory of "unsmooth blood circulation results in water retention" is put forward by *Synopsis of Golden Chamber*. "Unsmooth blood circulation" a pathological state of poor blood circulation, mainly refers to blood stasis. "Water retention", the pathological products such as phlegm-dampness and retained fluid, refers to pathological body fluid. "Unsmooth blood circulation" and "water retention" run through hypertension, and the liver and spleen are important viscera. In the early stage of hypertension, phlegm-removing is a pathological manifestation, and removing blood stasis should be simultaneously emphasized during the treatment of resolving phlegm. In the middle stage, the principle of treatment is to promote blood circulation and remove phlegm so as to smooth the blood vessels. Patients mainly occur intermingled phlegm and blood stasis in the later period of disease, mainly manifesting as deficiency. Therefore, the principle of treatment is to replenish qi and activate blood as well as promote blood circulation and collaterals in order to smooth blood vessels. This article discussed the evolution of the

基金项目: 国家中医药管理局2020年中医药古籍文献和特色技术传承专项项目 (GZY-KJS-2020-074)

1.100029北京市, 北京中医药大学 2.100091北京市, 中国中医科学院西苑医院心血管科 3.100091北京市, 中国中医科学院西苑医院内分泌科

通信作者: 徐浩, E-mail: xuhaotcm@hotmail.com

j.issn.1672-0482.2019.0484.

[18] 杨雯惠, 张天宇, 苏益麒, 等.从“肺虚络瘀”论治新型冠状病毒肺炎恢复期[J].长春中医药大学学报, 2022, 38(1): 9-12.DOI: 10.13463/j.cnki.czzy.2022.01.003.

[19] 冯京帅, 辛大永.二甲消癥汤对气虚血瘀型特发性肺纤维化患者圣乔治呼吸问卷积分影响[J].北京中医药, 2017, 36(1): 71-73.DOI: 10.16025/j.1674-1307.2017.01.021.

[20] 曾静玲.养阴益气活血方对间质性肺病患者症状改善及肺功能的影响[J].中国当代医药, 2021, 28(18): 126-129.DOI: 10.3969/j.issn.1674-4721.2021.18.035.

[21] 田琳, 袁成波, 姜威, 等.补肺活血中药对间质性肺病患者血清KL-6、CXCL13及预后的影响[J].吉林中医药, 2021, 41(1): 78-81.DOI: 10.13463/j.cnki.jlzyy.2021.01.022.

[22] 郑继生, 钱景莉, 蔡宛如.蔡宛如辨治间质性肺病临床经验述要[J].浙江中医杂志, 2020, 55(9): 641-642.DOI: 10.13633/j.cnki.zjtc.2020.09.008.

[23] 熊广, 谢纬, 曲敬来.曲敬来辨证论治肺痿经验[J].河南中医, 2020, 40(8): 1195-1197.DOI: 10.16367/j.issn.1003-5028.2020.08.0302.

[24] 李军.氢化可的松治疗间质性肺病的临床疗效分析[J].现代诊断与治疗, 2017, 28(11): 2006-2007.

[25] 张文瑞, 杨爽.基于文献分析结缔组织相关间质性肺病中医证型及证素分布规律[J].山西中医, 2021, 37(10): 48-50. DOI: 10.3969/j.issn.1000-7156.2021.10.022.

(收稿日期: 2022-09-12; 修回日期: 2022-10-26)

(本文编辑: 谢武英)