• 经验传承 •

DOI:10.13463/j.cnki.jlzyy.2026.09.010

基于态靶辨治理论探讨宫晓燕诊治慢性支气管扩张症经验

王银萍，宫晓燕*

（长春中医药大学附属医院，长春 130021）

摘要：支气管扩张症是呼吸系统常见的慢性疾病，严重威胁患者健康。宫晓燕将中医经典辨证论治与仝小林创立的态靶辨治理论相结合，认为该病核心病机为“脏腑亏虚，痰、热、瘀伏肺”。基于疾病发展特点，提出将支扩分为“热、痰、壅、虚”四态，其中“虚态”贯穿疾病全程，四态呈递进演变。针对不同态下的证候、临床表现及实验室指标，确立相应靶方与靶药，从而构建支气管扩张症的态靶辨治体系。

关键词：支气管扩张症；态靶辨治；用药规律

中图分类号：R256.1 **文献标志码：**A **文章编号：**1003-5699(2026)09-1130-06

Gong Xiaoyan's experience in the treatment of chronic bronchiectasis based on the theory of state-target differentiation and treatment

WANG Yinping, GONG Xiaoyan*

(Affiliated Hospital of Changchun University of Chinese Medicine, Changchun 130021, China)

Abstract: Bronchiectasis is a common chronic disease of the respiratory system, which can easily develop into chronic obstructive pulmonary disease (COPD), posing a serious threat to patients' health. Gong Xiaoyan has rich experience in the treatment of this disease, combining the classical Chinese medicine diagnosis and treatment approaches with the theory of state-target differentiation and treatment founded by Tong Xiaolin, re-conceptualizing the occurrence and developmental pattern of bronchiectasis. In her view, the core pathogenesis of the disease involves "deficiency of zang-fu viscera, latent phlegm, heat and stasis in the lungs". Under this core pathogenesis, combined with the progressive characteristics of the disease, she categorizes bronchiectasis into four states of "heat, phlegm, congestion, and deficiency", of which the "deficiency state" runs through the whole process of branchial dilatation, and the condition is gradually aggravated with the evolution of the four states. According to the specific syndromes, clinical manifestations and laboratory indicators of different states, Gong Xiaoyan resorts to corresponding targeted prescriptions and targeted medicines, so as to construct a state-target differentiation and treatment system for bronchiectasis and achieve a significant curative outcome.

Keywords: bronchiectasis; state-target differentiation and treatment; medication pattern

支气管扩张症（bronchiectasis，BE）简称支扩，通常由支气管及其周围组织慢性炎症、纤维化，以及细菌、病毒等病原体感染所致，以支气管结构破坏与持久扩张为病理特征，临床表现为反复

基金项目：吉林省中医药科技项目（2024235）；第七批全国老中医药专家学术经验继承项目

作者简介：王银萍（1984—），女，硕士，从事中医内科疾病研究

***通信作者：**宫晓燕，电子信箱-gxy817@163.com

咳嗽、咳痰、咯血及反复感染，属我国老年难治性气道疾病之一[1]。本病患病率可达1.2%[2]，且常与其他慢性气道疾病共存，约21.8%的患者合并慢性阻塞性肺疾病[3]，约31%合并支气管哮喘[4]，严重影响患者预后[5]。现代医学治疗以抗胆碱能药物、抗生素及吸入性糖皮质激素为主[6]，重症患者可采用支气管肺泡灌洗[7]，但上述方法仅能暂时缓解症状，难以减少急性发作。宫晓燕为吉林省名中医，全国首届杰出女中医师，第六、七批全国名老中医药专家学术经验继承工作指导老师，擅长运用中医药治疗慢性支气管扩张症，在改善患者咳嗽、咳痰、胸闷、呼吸困难等症状方面疗效确切，且能长期维持疗效、减少急性发作次数、提高患者生活质量[8-9]。为传承这一有效诊疗体系，便于青年医师理解与运用，宫晓燕将中医辨证论治与态靶辨治理论相结合，重新审视支气管扩张症的发生发展规律，以期实现早期识态、精准靶向，提升中医药治疗本病的临床疗效。笔者有幸师从宫晓燕，承蒙悉心指导，现将宫晓燕治疗支扩的态靶辨治规律总结如下。

1 态的病机及识别

中医学并无“支气管扩张症”之病名，然据其临床表现，可归属于“咯血”“咳嗽”“喘证”等范畴；若据其病机特点，则与“肺痈”更为接近。“肺痈”一词首见于《金匮要略》。宫晓燕认为，肺痈属内痈，关键病机为热壅血瘀、血败肉腐；而支扩系因肺叶感染形成疮疡，从形态学角度类比，二者归属同一病类。本病主要诱因包括下呼吸道感染、免疫缺陷、生活压力、长期吸烟等。上述诱因致肺气受损，复感外邪，正虚邪恋，出现反复咳嗽、咳痰，甚则咯血伴胸痛等表现。本病病程较长，反复发作，以“脏腑亏虚”为本，以“痰、热、瘀”为致病因素，病性属虚实夹杂[10]。其核心病机为“脏腑亏虚，痰、热、瘀伏肺”[11]。结合态靶辨治理论及支扩疾病发展特点，分为热、痰、壅、虚四态，其中“虚态”为根本态，贯穿支扩全程。

“热态”主要见于支扩急性期。《杂病源流犀烛》曰：“肺痈，肺热极而成痈也”；《医门法律》曰：“肺受火热熏灼……遂成小痈。”据此可知，支扩热态系因外感邪热，或酒食之热，甚至烟毒、雾霾等邪气侵袭肺脏，致肺气不宣、郁而化热，损伤肺体，肺热叶焦，灼伤肺络，血败肉腐，故见咳嗽、咯血；热邪郁肺，肺失宣降，痰浊内阻，故见咳嗽、咳痰。

“痰态”可见于各证型。因痰既是本病致病因素，亦为病理产物，二者相互影响，加速疾病进展。《医碥》载：“窠囊之痰，如蜂子之穴于房中，如莲实之嵌于蓬内，生长则易……岂但窠囊之中痰不易除，即肺叶之外、膜原之间，顽痰胶结多。”肺为贮痰之器，窠囊之痰伏于肺叶，反复胶着，阻遏肺之宣发肃降，迁延难愈；痰火伏肺，灼伤肺络，故见咳脓血痰[12]。

“壅态”之“壅”，意为壅阻、郁滞。随着病情进展及反复发作，正气耗伤，气虚则血瘀，瘀血阻滞肺络；窠囊痰液排出不畅，痰阻气道，瘀血内生，痰瘀互结，加重肺络壅阻，伏于肺络，致肺络进一步扩张。患者久病，肝气不舒，气机不畅，郁而化热，热、痰、气、瘀交结，阻滞三焦，三焦气机不畅，水饮内停，形成上焦痰热、中焦湿热、下焦水热之病理格局，致肺络壅盛、扩张，病情进一步加重[13-14]。

“虚态”即脏腑亏虚，肺、脾、肾三脏功能失调。宫晓燕认为，肺脾肾三脏亏虚为支扩反复发作之根本，亦是“热、痰、瘀”等邪气内伏之主要原因。人体感受外邪后，并非即时发病，而是邪气隐伏于体内，待再次遭遇致病因素，则伏而后发[15-16]。众多医家认为，支扩患者儿童期多存在反复呼吸道感染史[17]，长期感染致肺气不足，肺气虚则卫外不固，易感六淫之邪[18]；若遇外感，引动伏痰，郁而化火，酿津为痰，灼伤肺络，气机逆乱，故见咳嗽、气短；若湿浊内盛，则见咳痰；若热邪灼伤肺络，则见咯血。随着病程迁延，气虚则水湿不化，痰凝于肺；气虚则血瘀，气机郁滞则化火，痰瘀热互结，伏于肺窠，周而复始，形成恶性循环，此即为支扩反复发作之内在机制[19]。

2 态下的证、症、药靶结合

2.1 热态 宫晓燕认为，支扩病性属本虚标实、正虚恋邪，外感邪气为引动伏痰之主要诱因。六淫之邪侵袭人体后，多从热化，表现为热态。此态下可分为风寒化热、风热犯肺、暑热困肺、燥邪伤肺四型，各型对应靶症及靶药如下。

2.1.1 风寒化热证 早期感受风寒之邪，寒邪客表，正邪交争，引动伏痰，肺失宣降，肺气上逆，

出现发热、恶寒、咳嗽、咳白痰等靶症。治宜解表散寒、宣肺止咳，靶方为射干麻黄汤。方中麻黄、射干宣肺解表、平喘止咳，针对发热恶寒；生姜、细辛温肺化饮，针对咳白痰、痰多清稀；紫菀、款冬花降气止咳。

风寒化热证病程较短，若失治误治，则入里化热，形成外寒里热之证。热盛津伤，炼液为痰，故见咳嗽、咳黄痰、口干、烦躁等靶症。治以解表散寒、清泻里热，靶方为大青龙汤。外寒之靶症及靶药同前；针对里热，重用生石膏、黄芩清泻肺热。宫晓燕治疗肺热证时重用生石膏，以其甘寒之性清泻肺胃之热、生津止渴，常用量为30～50 g。

2.1.2 风热犯肺证 风热之邪袭表犯肺，肺失宣发肃降，出现发热、喘促、鼻流黄涕、咳嗽、咳黄痰、口干口渴等靶症。治以清肺泻热、止咳平喘，靶方为定喘汤。方中麻黄、白果、苏子、杏仁宣肺平喘兼清热；半夏、款冬花、桑白皮、黄芩清肺热、止咳化痰。

2.1.3 暑热困肺证 暑邪为长夏之阳邪，其性炎热升散，易伤津耗气，故见壮热、口渴、心烦、尿少赤短等靶症。治以清热除烦、止咳，靶方为白虎汤加减。靶药为生石膏、知母、麦冬等；若患者体温达38.5℃以上，石膏可用至50 g，中病即止。此外，暑多挟湿，若暑湿困肺，湿性黏滞，困遏肺气，致肺气郁闭，则见发热、喘促、胸闷、咳痰、气短等靶症。治以解暑化湿、平喘止咳，靶方为藿香正气散。方中藿香、白芷、紫苏解暑化湿；茯苓、半夏曲、桔梗化痰止咳。

2.1.4 燥邪伤肺证 肺喜润而恶燥，风燥袭肺，耗伤津液，致肺阴亏虚、燥热内生，肺失宣降，出现干咳、少痰、口干、脉浮数等靶症。靶方为麦门冬汤，功擅润肺止咳；靶药为麦冬、芦根、浙贝母。若感受凉燥之邪，正邪交争，则见恶寒、微发热等靶症，治宜轻宣解表、润燥止咳，靶药为紫苏叶。若燥邪入里，伤及肺津，则见鼻塞、咽干、口鼻干燥、咳嗽、痰少而黏或干咳等靶症，治宜润肺燥、止咳化痰，靶方为杏苏散；靶药为杏仁、半夏、陈皮、茯苓、前胡、枳壳、桔梗等。若燥邪加重，出现干咳无痰、咽喉干痛、鼻干唇燥，甚则咯血等靶症，病情危重，治宜清润肺燥、养血止血，靶方为清燥救肺汤。方中桑叶、石膏清润肺燥，石膏常用量为30 g。若正值出血期，靶药为生地炭、侧柏炭、白茅根、阿胶，以养血止血；若出血迁延逾周，病情缠绵，气随血脱，出现乏力、语声低微等靶症，可酌加补气摄血之靶药，如黄芪、白术、仙鹤草、血余炭等。注：若出血量较大，需配合手术及药物止血，慎用活血之品，以免诱发大咯血。

2.2 痰态 此期多见于急性发作之后。肺为娇脏，开窍于鼻，外邪侵袭，首犯于肺，久病耗气伤阴，肺气不充，子病及母，脾失健运，水液运化受阻，痰浊内生，引动痼疾，致咳嗽、咳痰缠绵难愈。痰为支扩发病之重要病理环节，治疗强调清肃肺气，祛除痰、热等病理因素。外邪侵袭为发病之诱因，肺络损伤为病变之结果；痰既是致病因素，又是病理产物[20]，不同时态其靶方、靶药各异，具体如下。

2.2.1 寒痰闭肺证 寒邪客肺，引动伏痰，寒痰郁闭，出现咳嗽、咳声重浊、痰多色白、发热、恶寒等靶症。此期属外寒内饮之证，治宜解表散寒、温化寒饮、平喘止咳。表寒之靶症以恶寒、发热、咳嗽、咳声重浊为主，靶药为麻黄、桂枝，以解表散寒、宣肺平喘；内饮之靶症为咳嗽痰多、痰稀色白，靶药为细辛、干姜、五味子、半夏，以温肺化饮。靶方为小青龙汤加减。

2.2.2 痰热壅肺证 寒邪入里化热，或外感热邪，引动伏痰，痰热内生，耗伤阴津，出现咳嗽、咳黄痰、身热、汗出、口干、大便干结等靶症。治宜清肺泻热、生津润燥、祛除顽痰，靶方为千金苇茎汤合清金化痰丸。靶药中，黄芩、栀子、知母清泻肺热，针对咳嗽、咳黄痰；芦根、桔梗、麦冬、桑白皮、贝母润肺生津、兼清郁热，针对口干、汗出等靶症；瓜蒌、枳实、大黄通腑泻肺，针对咳嗽、咳黄痰伴大便干结。宫晓燕经验，大黄用量3～15 g，因人制宜：若患者体质壮实、长期便秘，可用10～15 g；若体质虚弱，则常用3～5 g，以大便每日1～2次为度。

2.2.3 痰湿内阻证 素体肺脾亏虚，脾虚生痰，痰浊内生，贮于肺中，出现咳痰、痰白、乏力、纳差、腹胀、大便稀溏等靶症。治宜健脾利湿、化痰止咳，靶方为二陈汤。半夏、陈皮、茯苓燥湿健脾，针对咳嗽、咳白痰；炒白术、厚朴、党参健脾益气，针对乏力、纳差、腹胀、大便稀溏。此外，宫晓燕认为痰为阴邪，若疾病发展过程中痰结胸膈，出现咳嗽、痰块胶结等靶症，需重用浙贝母

30 g、麦冬30 g、皂角刺10 g等化痰散结、祛顽止咳之品。

2.3 壅态 痰、气、瘀为支扩之病理产物，痰、气、瘀相互胶结，共同推动病情进展。本病此期病机关键为痰、气、血壅滞共存，故称为“壅态”，病情相对较重。

2.3.1 痰气互结证 痰为有形之邪，易阻遏气机，形成痰气互结，出现胸闷、气短、咳嗽、咳痰、情志不畅等靶症。治宜化痰理气、疏肝解郁，靶方为苏子降气汤合瓜蒌薤白半夏汤。胸闷气短之靶症，靶药为瓜蒌、薤白、香附，以宽胸理气；若气喘、痰多，属肺气上逆，治宜降气化痰，靶药为紫苏子、半夏、前胡、陈皮、茯苓。

2.3.2 痰瘀互阻证 随着病程迁延，气虚日甚。气虚则生痰，血行不畅则成瘀，痰瘀互结，阻滞肺络，致肺气郁闭，出现咳嗽、咳痰，甚则咯血，伴乏力、倦怠、肌肤甲错、口唇紫绀、舌质紫暗等靶症。此属气虚夹痰瘀，靶方为二陈汤合桂枝茯苓丸。宫晓燕认为，桂枝茯苓丸主治陈旧性瘀血或络脉瘀阻，且具缓消癥块、祛瘀生新之功。若患者乏力明显，提示气虚较重，需加用补气之靶药，如黄芪、党参、仙鹤草等；若咳嗽、咳痰，靶药为半夏、陈皮、茯苓、白术，以健脾利湿化痰；若肌肤甲错、口唇紫绀、舌质紫暗，瘀象较重，治宜活血化瘀，靶药为桂枝、牡丹皮、赤芍、桃仁。

2.4 虚态 虚态多因先天禀赋不足，加之后天久病，耗伤正气，致肺脾肾三脏亏虚。宫晓燕认为，肺脾肾三脏亏虚为支扩反复发作之根本，贯穿疾病全程。

2.4.1 虚热证 《金匮要略》载：“大逆上气，咽喉不利，止逆下气者，麦门冬汤主之。”肺痈初期，受风热、燥热等邪热熏蒸，痰热互结，热盛肉腐，成脓成痈，经治渐愈，然肺络已伤，宿痰难尽，余热伏肺，肺胃津伤，虚火上炎，致肺胃之气上逆，以肺阴虚为本、虚热为标，夹痰瘀，故可出现“火逆上气，咽喉不利”之虚热证候，此由肺肾阴虚所致。肺肾阴虚，虚火内灼，伤及肺络，靶症为口干、心烦、腰酸、咳嗽、痰少，甚则咯血。治宜滋补肾阴、益肺养阴，靶方为麦门冬汤合六味地黄丸。若患者出现口干、心烦、盗汗、腰酸，属肾阴虚，靶药为生地、山茱萸、山药、鳖甲，以滋补肾阴；咳嗽、痰少、咯血因肺阴不足所致，治宜补肺阴、降虚火，靶药为麦冬、百合、玄参，以滋补肺阴、降火止血。肺阴虚时，宫晓燕擅用麦冬。因虚热蕴于上焦，肺胃津液俱伤，故咽喉不利；津伤则阴虚，阴虚则火旺，虚火上炎，致咳喘。虽表现为肺系症状，然其根本在胃，胃阴亏损，肺津难以为继，靶方中不宜配伍苦寒之品，以免更伤胃气。故选取甘寒清润之麦冬为靶药，以益胃生津、润肺养阴，达滋养胃阴、通利肺气、除烦热之效。

2.4.2 虚寒证 随着病程进展，阳气耗伤，或反复感受寒邪，致虚寒内生，支扩进入虚寒态。中焦虚寒，土不生金，致肺阳不足；脾虚运化失司，水谷精微不布，加重肺气虚寒，水液代谢失常，聚而为痰，贮于肺中，故见咳吐痰浊等靶症。治宜温补脾阳，靶方为甘草干姜汤[21]。方中干姜辛温，功擅温肺化饮、温中散寒；甘草补脾益气。两药合用，共奏温阳化饮、益气健脾之功。若上焦虚冷，制约下焦无权，可见遗尿或尿频等靶症，治宜温补肾阳，靶药为桑螵蛸、益智仁、乌药。

2.5 症靶结合 宫晓燕主张针对实验室检查、影像学表现及特异性症状进行靶药治疗。若血常规示白细胞及中性粒细胞比例升高，提示炎症反应，靶药可选麻黄、桂枝、杏仁；若白细胞升高伴淋巴细胞/单核细胞比例升高，提示病毒感染，靶药可选黄芩、金银花、连翘、半枝莲等；若胸部CT示炎症渗出明显，靶药可选茯苓、白术、生薏苡仁、浙贝母、陈皮等；若伴胸腔积液或肺水肿，常酌加利水渗湿之品，靶药可选葶苈子、大枣、猪苓、茯苓、泽泻等。宫晓燕治疗支扩时，针对某些特异性症状有专效靶药。如发热恶寒，靶药为麻黄、桂枝、杏仁、石膏；如发热恶风，靶药为金银花、连翘、蒲公英、青黛；如干咳无痰，靶药为紫菀、款冬花、桔梗、前胡、白前。文献研究[22]表明，桔梗、紫菀提取物可调节MUC5AC分泌，从而有效止咳、减少痰液分泌。如咳嗽、咳稀白痰，靶药为干姜、细辛、桂枝；如咳嗽、咳黄痰，靶药为石膏、黄芩、芦根；若见咯血，靶药为生地炭、侧柏炭、白茅根。研究[23-24]表明，款冬花可通过调节LKB1/AMPK/SIRT1/NF-κB信号通路表达，改善支扩大鼠气道炎症和黏液高分泌状态，有效止咳、减轻炎症反应。半夏提取物可抑制肺部炎症因子TNF-α表达，上调水通道蛋白5（AQP5）表达，从而减轻肺组织渗出，发挥止咳化痰平喘之效[25]。黄芩苷可直

接作用于中性粒细胞，发挥抗炎作用[26]。

3 病案举例

患者丁某，男，69岁，2023年3月18日初诊。主诉：间断咳嗽5年，加重伴口干、胸痛4天。既往支气管扩张病史5年。患者近1周因家庭变故熬夜频繁，每日吸烟约25支，吸烟后咳嗽加重，自行口服止咳糖浆（每日3次），症状未缓解。渐见咳嗽、咳痰，痰少，偶夹血丝，伴发热（体温最高38℃），夜间为甚。遂就诊于我院急诊。查血常规：白细胞计数13×10^9/L，中性粒细胞百分比78%，淋巴细胞百分比20%；呼吸道病毒检测及抗结核抗体阴性；降钙素原1.9 ng/mL。心电图示V_1～V_6导联ST-T轻度下移。胸部CT示：双肺纹理增粗，左肺上叶、下叶部分支气管扩张伴炎症。后转至宫晓燕门诊。就诊时症见：咳嗽，咳痰，痰少，偶夹血丝，发热，无流涕，胸闷，心烦，盗汗，口干，乏力，偶见气短，纳可，小便黄，大便干，舌红，苔少，脉细数。西医诊断：支气管扩张症。中医诊断：慢性肺痈（虚热证）。治疗原则：清虚热、润肺燥、益气宽胸。处方：麦冬30 g，人参10 g，知母9 g，桂枝10 g，甘草3 g，茯苓30 g，浙贝母20 g，芦根30 g，败酱草30 g，栝楼20 g，薤白20 g；7剂，水煎服，每日1剂，分2次温服。

2023年4月1日二诊。患者咳嗽明显减轻，无发热，干咳无痰，无咯血，胸痛缓解，口干，大便调，舌红，苔少，脉细。中医诊断及辨证同前。处方：麦冬30 g，人参10 g，知母9 g，甘草3 g，茯苓30 g，芦根30 g，栝楼20 g，薤白20 g。7剂，煎服法同前。

2023年4月13日随访。患者诸症悉除。嘱调畅情志，规律作息，避免复感外邪。

按：本例患者为老年男性，支气管扩张病史明确。近期因情志刺激、熬夜频繁，加之吸烟，耗伤阴液。患者年逾六旬，阴气自半，复因家庭变故，情志内伤，虚火上炎，灼肺伤津，肺气上逆，故见发热、咳嗽、咳痰、痰少；虚火灼伤肺络，故见痰中带血；阴虚火旺，心脉失养，故见胸闷、心烦。参以舌脉，辨证为虚态合并热态，即虚热态，态下证属肺肾阴虚证。故针对此态此证，选取靶方麦门冬汤合瓜蒌薤白半夏汤加减。宫晓燕认为，“治病求本，既病防变”。阴虚内热者，初期仅见咳痰、痰少、痰中带血，若虚热炽盛，当急予养阴生津，以收“壮水之主，以制阳光”之效。方中麦冬、人参、知母益气养阴、清泻虚热，为君药；桂枝辛甘温，寓阳中求阴之意，兼能解表退热；茯苓、浙贝母为针对胸部CT示明显炎症渗出之靶药，功擅健脾化痰、减少渗出；芦根、败酱草清热生津解毒，属肺热炽盛之靶药，可防支扩咯血，以上共为臣药。患者胸闷，考虑心脉瘀滞，故以栝楼、薤白宽胸理气，为治疗胸闷之靶药，属佐药；甘草调和诸药，为使药。二诊时，患者咳嗽明显减轻，无发热，干咳无痰，无咯血，胸痛缓解，口干，大便调，舌红，苔少，脉细。此时患者诸症减轻，处方基本不变，续服7剂。后随访，患者诸症悉除。

4 结语

支气管扩张症为呼吸系统常见病，患病率较高，预后较差，严重影响患者生活质量。宫晓燕临证经验丰富，将中医经典辨证论治与仝小林创立的态靶辨治理论相融合，提出该病核心病机为“脏腑亏虚，痰、热、瘀伏肺”。基于该核心病机，结合疾病发展规律，将支扩分为“热、痰、壅、虚”四态，其中“虚态”为根本，贯穿疾病全程，四态递进演变，反映病情由轻至重的发展过程。基于不同态下的证候与临床表现，系统总结各态靶证及相应靶方，针对靶症确立靶药，从而构建支气管扩张症态靶辨治体系。宏观层面，态下分证，扶正祛邪、攻补兼施；微观层面，精准辨识证候靶点，靶向干预，实现早期识态、精准靶向，治病求本、既病防变，以期遏制疾病进展、提高临床疗效。

参考文献：

[1] 中国支气管扩张症临床诊治与研究联盟, 中华医学会呼吸病学分会. 成人支气管扩张症病因学诊断专家共识[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2024, 47(10)：921-932.

[2] 周玉民,王辰,姚婉贞,等. 我国7省市城区40岁及以上居民支气管扩张症的患病情况及危险因素调查[J]. 中华内科杂志, 2013, 52(5):379-382.

[3] SOUMYA D, HRISHIKESH B, SANTANU G, et al. Do bronchiectasis worsens COPD: a cross-sectional pilot study[J]. European Respiratory Journal, 2024, 64:3043.

[4] POLVERINO E, DIMAKOU K, TRAVERSI L, et al. Bronchiectasis and asthma: Data from the European Bronchiectasis Registry (EMBARC)[J]. Journal of Allergy and Clinical Immunology, 2024, 153(6):1553-1562.

[5] 李建生,王至婉,谢洋,等. 支气管扩张症中医证候诊断标准（2019版）[J]. 中医杂志, 2020, 61(15):1377-1380.

[6] 支气管扩张症专家共识撰写协作组, 中华医学会呼吸病学

分会感染学组. 中国成人支气管扩张症诊断与治疗专家共识[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2021, 44(4):311-321.
[7] 马建永,李明晖,张春意. 支气管肺泡灌洗治疗肺脓肿和支气管扩张合并感染的临床研究[J]. 中华医院感染学杂志, 2014, 24(4):895-897.
[8] 王丹. 宫晓燕教授清温法论治慢性肺痈(支气管扩张症稳定期)的数据挖掘研究[D]. 长春: 长春中医药大学, 2023.
[9] 王丹,宫晓燕,王爽. 宫晓燕治疗支气管扩张症经验[J]. 吉林中医药, 2023, 43(2):156-159.
[10] 祖雅琪. 晁恩祥教授治疗支气管扩张辨证及遣方用药规律探究[D]. 北京: 北京中医药大学, 2020.
[11] 钟云青,许光兰,王秀峰,等. 款冬花散治疗支气管扩张症急性加重期痰热郁肺证的临床观察[J]. 中国实验方剂学杂志, 2018, 24(20):169-174.
[12] 秦伯未,吴大真,王凤歧. 秦伯未医学名著全书[M]. 北京: 中医古籍出版社, 2003:55.
[13] 伍照楚,张立山,陈佳慧,等. 张立山从三焦辨证治疗支气管扩张症经验[J]. 中华中医药杂志, 2021, 36(6):3385-3387.
[14] 吴宇,武维屏. 武维屏诊治支气管扩张症临证思路[J]. 北京中医药, 2021, 40(6):595-597.
[15] 蒙智森,唐光华,姜良铎. 姜良铎教授从“伏邪”说辨治支气管扩张症“虚不受补”状态的学术思想[J]. 中国中医急症, 2019, 28(12):2226-2227, 2249.
[16] 翟婷,王盼,王源,等. 基于“邪伏肺络”理论论治支气管扩张症[J]. 北京中医药大学学报, 2023, 46(6):853-858.
[17] 郭绍兰. 名老中医王玉林经验方对慢性阻塞性肺疾病稳定期肺肾气虚型的临床研究[D]. 贵阳: 贵阳中医学院, 2018.
[18] 程远雄,黄东兰,覃月秋,等. 支气管扩张症212例临床特点分析[J]. 南方医科大学学报, 2011, 31(9):1639-1640.
[19] 王安安,王哲睿,黄伟玲,等. 基于伏邪理论探讨支气管扩张症辨治思路[J]. 中国中医药信息杂志, 2024, 31(2):173-176.
[20] 辛大永,狄浩然. 刘方柏从痰论治支气管扩张症经验探讨[J]. 四川中医, 2021, 39(6):1-4.
[21] 郭丽娅,房克英,王玉光. 王玉光教授以阴阳、虚实、脏腑为纲辨证治疗支气管扩张症的经验[J]. 世界中西医结合杂志, 2025, 20(3):503-507.
[22] 童瑾,周向东. 代表性祛痰中药提取物对气道黏液上皮细胞粘蛋白的影响[J]. 中药药理与临床, 2006, 22(2):33-35.
[23] 钟云青,王秀峰,杨树栋,等. 款冬花散对支气管扩张症大鼠气道黏液高分泌影响的实验研究[J]. 辽宁中医药大学学报, 2022, 24(5):19-22, 221.
[24] 冯海威,钟云青,宋坤珊,等. 基于LKB1/AMPK/SIRT1/NF-κB通路探讨款冬花散对支气管扩张症发病机制的研究[J]. 时珍国医国药, 2024, 35(14):3146-3152.
[25] 周建龙,邓青南,梁静. 半夏提取物对小鼠肺水通道蛋白5表达的影响[J]. 长春中医药大学学报, 2015, 31(2):229-231.
[26] LI L, CUI H, ZHANG Y, et al. Baicalin ameliorates multidrug-resistant Pseudomonas aeruginosa induced pulmonary inflammation in rat via arginine biosynthesis[J]. Biomedicine & Pharmacotherapy, 2023, 162:114660.

（**责任编辑**：张海洋 **收稿日期**：2025-07-09）