

# 慢性阻塞性肺疾病中医康复指南

世界中医药学会联合会肺康复专业委员会

**摘要** 慢性阻塞性肺疾病(COPD,以下简称慢阻肺)是慢性呼吸系统常见、多发的重大疑难病,疾病负担巨大。肺康复是慢阻肺临床治疗的重要组成部分。中医肺康复是在中医理论指导下,遵循中医肺系疾病特点,采用中医康复技术与方法,预防肺系病证进展,保护身心功能,以回归社会的综合康复措施。为更好指导慢阻肺中医肺康复临床实践,在世界中联肺康复专业委员会组织下,成立《慢性阻塞性肺疾病中医康复指南》研制专家组,按照国际循证指南研制规范,系统检索国内外文献,进行系统评价,经过专家咨询和现场讨论,形成本指南。指南内容主要包括前言、引言、范围、规范性引用文件、术语和定义、疾病证候类型、疾病评估、中医康复技术、附录7个部分。中医康复技术包括7大类11项技术,包括简化太极拳、八段锦、六字诀、穴位贴敷、针刺、艾灸、呼吸导引术等。明确每项康复技术的技术要点(时间、频率、疗程等)、适用人群、使用药物、常用穴位、操作方法等内容。同时规定了慢阻肺中医康复术语和定义、中医肺康复、西医肺康复、疾病证候类型、中医康复技术的基本内容。该指南适用于呼吸科、康复科及其相关科室的医生、技师和护理人员对慢阻肺患者进行的中医康复临床实践。该指南发布将有助于提高慢阻肺中医康复技术的规范化,提高康复疗效和水平。

**关键词** 慢性阻塞性肺疾病;中医肺康复;指南

## Guidelines for Chinese Medicine Rehabilitation of Chronic Obstructive Pulmonary Disease

Specialty Committee of Pulmonary Rehabilitation of World Federation of Chinese Medicine Societies

**Abstract** Chronic Obstructive Pulmonary Disease(COPD), with huge disease burden, was a common, frequently-occurring and major difficult disease of chronic respiratory system. Pulmonary rehabilitation was an important part of clinical treatment for COPD. Chinese medicine lung rehabilitation(CMLR), guided by Chinese medicine(CM) theory, following the pulmonary disease characteristics in TCM and using CM rehabilitation techniques and methods, was a comprehensive rehabilitation measure that can prevent the progress of pulmonary disease syndrome, and protect the physical and mental functions so as to promote patients to return to society as soon as possible. In order to better guide the clinical practice of COPD rehabilitation with CM, the expert panel for Guidelines for Chinese Medicine Rehabilitation of Chronic Obstructive Pulmonary Disease was set up under the the Specialty Committee of Pulmonary Rehabilitation of World Federation of Chinese Medicine Societies(WFCMS). According to the formulation standard of international evidence-based guidelines, domestic and foreign literature were systematically retrieved. After expert consultation and on-the-spot discussion, the guide is formed. The content of the guidelines has 7 parts, which are the preface, introduction, scope, normative references, terms and definitions, types of disease syndromes, diseases assessment, CM rehabilitation technology, and appendix. The techniques of lung rehabilitation in CM include 7 categories and 11 techniques, such as simplified Taijiquan, Baduanjin, Liuzijue, acupoint application therapy, acupuncture, moxibustion, respiratory guidance, , etc. The guideline defines the technical points( time, frequency, course, etc ), the optimal applicable population, use of drugs, common acupoints, operation methods and so on for each rehabilitation technique. Meanwhile, the guideline stipulates the basic contents involving terms and definitions of CMLR for COPD, pulmonary rehabilitation with Western medicines, types of disease syndromes and CMLR techniques. The guideline is applicable to the clinical practice of CMLR on COPD patients by doctors, technicians and nurses in respiratory, rehabilitation department and related departments. The release of the guideline is helpful to improve the standardization of CM rehabilitation technology for COPD, and improve the curative effect and level of rehabilitation.

**Keywords** Chronic obstructive pulmonary disease; Chinese medicine lung rehabilitation; Guidelines

中图分类号:R256.1 文献标识码:A doi:10.3969/j.issn.1673-7202.2020.23.030

慢性阻塞性肺疾病(Chronic Obstructive Pulmonary Disease, COPD,以下简称慢阻肺)是慢性呼吸系

统常见病、多发病、重大疑难病,疾病负担巨大,近年来日益受到重视。全球慢阻肺患者约3.84亿,居世

基金项目:国家“万人计划”百千万工程领军人才(W02060076);国家中医药管理局国家中医临床研究基地业务建设科研专项(JDZX2015152)

通信作者:李建生(1963.09—),男,博士,教授,博士研究生导师,研究方向:呼吸疾病中医药防治的临床与基础研究, E-mail: li\_js@163.com

界第4位死因,WHO估计2020年将上升至第3位,全球每年有3百万人死于慢阻肺<sup>[1-3]</sup>。预计2030年估计每年将有450万人死于慢阻肺相关疾病<sup>[4-5]</sup>。慢阻肺在全球范围致死致残的危害越来越严重。我国慢阻肺居第三位主要死因,总患病人数约1亿人<sup>[6-7]</sup>。全球疾病负担数据显示,2016年中国慢阻肺死亡人数(87.63万)占全球慢阻肺死亡总数的29.86%,是中国第三大死因<sup>[8]</sup>。2019年《柳叶刀》发表中国及其各省的死亡率、发病率和危险因素调查研究显示,根据排名伤残调整寿命年,慢阻肺已经成为中国居民健康负担最重的前五位疾病,位居第三,是2017年导致国人死亡和生命损失年的第三大原因<sup>[9]</sup>。慢阻肺防治措施包括预防、早期诊断、规范治疗(药物治疗、运动疗法、心理干预、肺康复等),肺康复是其组成部分。中医肺康复是在中医理论指导下,遵循中医肺系疾病特点,采用中医康复技术与方法,防治肺系病证,保护身心功能,使患者早日回归社会的综合康复措施。康复已在肺系疾病中进行较广泛的应用,并获得一定的临床疗效,但同时也存在缺乏高质量循证临床研究、缺乏中医肺康复指南等问题。因此,为更好指导慢阻肺中医康复的临床实践,世界中医药学会联合会肺康复分会按照国际循证指南研制规范,系统检索国内外文献,并进行系统评价,经过专家咨询和现场讨论,最终形成了慢阻肺中医康复指南(以下简称“本指南”)。

本指南不是医疗行为的标准或者规范,而是依据现有的研究证据、特定的方法制定出的声明性文件。在临床实践中,医师可参考本指南并结合患者具体情况个体化诊疗。

## 1 适用范围

本指南规定了慢性阻塞性肺疾病中医康复术语和定义、中医肺康复、西医肺康复、疾病证候类型、中医康复技术的基本内容。本指南适用于呼吸科、康复科及其相关科室的医生、技师和护理人员对慢阻肺患者进行的中医康复临床实践。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。GB/T21709.1-21-2008 中华人民共和国国家标准《针灸技术操作规范》<sup>[10]</sup>; WS 318—2010 慢性阻塞性肺疾病诊断标准<sup>[11]</sup>; 中国全国科学技术名词审定委员会 中医药学名词(2010)<sup>[12]</sup>; 中华中医药学会内科分会肺系病专业委

员会《慢性阻塞性肺疾病中医证候诊断标准》(2011版)<sup>[13]</sup>; 中国国家体育总局健身气功管理中心《健身气功》(易筋经·五禽戏·六字诀·八段锦)<sup>[14]</sup>; ATS/ERS Task Force on Pulmonary Rehabilitation An official American Thoracic Society/European Respiratory Society statement; key concepts and advances in pulmonary rehabilitation(2013年)<sup>[15]</sup>

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本指南。

3.1 慢性阻塞性肺疾病 一种具有气流受限特征的可以预防和治疗,气流受限不完全可逆、呈进行性发展,与肺部对香烟烟雾等有害气体或有害颗粒的异常炎症反应有关的疾病<sup>[11]</sup>。注:主要累及肺脏,但也可引起全身(或称肺外)的不良反应。

3.2 肺胀病 由咳嗽、哮病、喘病等肺系疾病反复发作,迁延不愈,导致肺气胀满,不能敛降,临床表现为咳嗽、咳痰、气短、胸中胀闷,甚则呼吸困难、喘息等症状的肺系疾病。

3.3 中医肺康复 在中医理论指导下,遵循中医肺系疾病特点,采用中医康复技术与方法,防治肺系病证,保护身心功能,使患者早日回归社会的综合康复措施。注1:中医肺康复强调整体康复观、辨证康复观、功能康复观、预防康复观的基本观点,具有预防与康复结合、外治与内治结合、药疗食疗并举等特点<sup>[16]</sup>。注2:中医肺康复针对肺系疾病,包括但并不局限于西医呼吸疾病(如慢阻肺等),也包括部分鼻部疾病(如慢性鼻炎等)进行康复,改善患者的临床症状、肺功能、提高运动耐力、生命质量等,尽可能恢复工作和生活能力,回归社会。注3:中医肺康复技术包括传统康复技术如中药疗法、针灸疗法、导引疗法等,以及融合西医肺康复技术理念及方法创立的新技术如穴位埋线、穴位注射等。肺康复技术可单独使用,也可联合进行使用。

3.4 西医肺康复 基于对患者全面评估并量身定制的,包括但不限于运动训练、教育和行为改变,旨在提高慢性呼吸系统疾病患者生理心理状况,并促使患者长期坚持促进健康的综合干预措施<sup>[15]</sup>。注1:肺康复的广义范畴包括:运动、呼吸肌训练、长程氧疗、营养治疗、胸部体疗、放松疗法等。狭义的肺康复包括:运动训练、呼吸肌训练、健康教育、心理和行为干预及其效果评价。运动训练是肺康复方案的基石,下肢运动训练是关键性核心内容。注2:肺康复多学科团队应包括医生、护士、呼吸治疗师、物理治疗师、职业治疗师、心理医师、运动专家和其他专

门人才。注3:肺康复运动处方制定的要素包括运动强度、频率和持续时间。注4:肺康复经过6~12周的锻炼可获得较为明显的康复效果,但临床获益在康复训练停止后会逐渐减退,持续较长时间的肺康复可获得更长的持续获益<sup>[17]</sup>。注5:康复效果评价多采用多种评价方法和指标,如评价运动能力的心肺运动试验、6 min 步行试验等,评价生命质量的圣乔治呼吸困难问卷、一般健康状态问卷等,以及改善肺功能和临床症状等。

#### 4 疾病证候类型

“正虚积损”为慢性阻塞性肺疾病(肺胀病)的主要病机。临床常见证候分为虚证类、实证类、兼证类3类十证候。其中虚证类证候包括肺气虚、肺脾气虚、肺肾气虚、肺肾气阴两虚;实证类包括风寒袭肺、外寒内饮、痰热壅肺、痰湿阻肺、痰蒙神窍;兼证类有血瘀证。临床常见证候中各证候可单独存在,也可以复合证候出现,如肺肾气虚兼痰热壅肺证、肺脾气虚兼痰湿阻肺证等<sup>[13,18]</sup>。

#### 5 疾病评估

肺康复实施前要对患者进行全面评估,综合既往病史、本次发病情况、日常生活习惯和运动方式等,通过6 min 步行距离、呼吸肌功能、心肺运动负荷、生命质量、运动相关功能、营养状况、认知心理等进行全面评估,选择患者能够耐受、适宜的方式方法,制定运动处方。

同时通过望闻问切四诊信息,明确虚实寒热,进行中医康复评估,选择患者易于掌握接受、方便实施、风险较小的方式方法,确定中医康复技术。

#### 6 中医康复技术

6.1 简化太极拳 简化太极拳是中国国家体育总局1956年组织太极拳专家汲取太极拳精华编撰而成,包括左右野马分鬃、白鹤亮翅、左右搂膝拗步等共24式,动作柔和,强调意识引导呼吸,配合全身动作。以棚、掤、挤、按等技击特点为主<sup>[19]</sup>。适用于慢阻肺稳定期患者,能够提高6 min 步行距离(强推荐,证据级别B);改善肺功能FEV1(弱推荐,证据级别B)<sup>[20]</sup>。每次康复锻炼60 min。每周康复锻炼5~7次。康复疗程3个月以上;长期康复锻炼效果更佳。

6.2 八段锦 八段锦包括两手托天理三焦、左右开弓似射雕、调理脾胃须单举、五劳七伤往后瞧、摇头摆尾去心火、两手盘足固肾腰、攒拳怒目增气力、背后七颠百病消8种动作。功法特点强调柔和缓慢、圆活连贯,松紧结合、动静相兼,神与形和,气寓其

中。练习时注意要松静自然、准确灵活、练养相兼、循序渐进<sup>[14]</sup>。适用于慢阻肺稳定期患者,能够提高6 min 步行距离(强推荐,证据级别C);降低圣乔治呼吸困难问卷评分(强推荐,证据级别C),提高生命质量;改善肺功能FEV1、FEV1%和FVC(弱推荐,证据级别C)<sup>[21-40]</sup>。每次康复锻炼30 min。每周康复锻炼4次以上。康复疗程3个月以上;长期康复锻炼效果更佳。

6.3 六字诀 通过咽、呵、呼、嘘、吹、嘻6个字的发音口型,调节脏腑经络气血运行的呼吸吐纳法。六字分别与肺、心、脾、肝、肾、三焦等脏腑经络相对应。按预备式一起式一嘘一呵一呼一咽一吹一嘻一收势顺序进行锻炼,共包含9个动作<sup>[14]</sup>。适用于慢阻肺稳定期患者,能够提高6 min步行距离(弱推荐,证据级别C);降低圣乔治呼吸困难问卷评分(强推荐,证据级别C),改善慢阻肺评估测试(COPD Assessment Test, CAT)评分(强推荐,证据级别D),提高生命质量;减少急性加重(弱推荐,证据级别C);降低呼吸困难mMRC(Modified Medical Research Council, mMRC)评分(强推荐,证据级别D);改善肺功能FEV1%(弱推荐,证据级别C)<sup>[41-49]</sup>。每个字锻炼6遍,每次康复锻炼30 min。每周康复锻炼5次以上。康复疗程3个月以上;长期康复锻炼效果更佳。

#### 6.4 穴位贴敷

6.4.1 传统穴位贴敷 在穴位上贴敷某种药物的治疗方法<sup>[50]</sup>。适用于慢阻肺稳定期虚证类患者,能够提高6 min 步行距离(弱推荐,证据级别B);降低圣乔治呼吸困难问卷评分(弱推荐,证据级别C),提高生命质量;减少急性加重(弱推荐,证据级别C);降低呼吸困难mMRC评分(弱推荐,证据级别C);改善肺功能FEV1%、FVC、FEV1(弱推荐,证据级别C)<sup>[51-71]</sup>。贴敷药物以温阳益气、通经活络、开窍活血、宣肺止咳定喘类药物为首选,常用药物有细辛、白芥子、甘遂、延胡索等。贴敷穴位根据病情及辨证分型进行选择,以肺俞、定喘、肾俞、天突、大椎、膻中等为主。证候配穴肺气虚可选太渊、足三里;肺脾气虚配太渊、脾俞;肺肾气虚配太渊、足三里。贴敷时间长短由药物刺激及发泡程度、患者皮肤反应决定。刺激性小的药物,可每隔1~3 d换药1次;刺激性大的药物,数分钟至数小时不等。每次贴敷时间4~6 h居多。2次贴敷间隔时间10 d。贴敷1个月、贴敷3次为1个疗程。贴敷后出现色素沉着、潮红、轻微痒痛、轻微红肿、轻度水泡等均为正常反应,无

需处理;若出现皮肤过敏反应范围较大、程度较重的皮肤红斑、水泡、痒痛等现象,应立即停药,进行对症处理,必要时应到医院就诊。

6.4.2 冬病夏治穴位敷贴 夏季三伏天在人体特定穴位上贴敷药物,用以治疗和预防疾病的一种外治疗法。又称为“三伏贴”。适用于慢阻肺稳定期虚证类患者,能够降低圣乔治呼吸困难问卷评分(弱推荐,证据级别 C),提高生命质量;减少急性加重(弱推荐,证据级别 C);降低呼吸困难 mMRC 评分(弱推荐,证据级别 C)<sup>[72-103]</sup>。药物组成以白芥子、延胡索、甘遂、细辛、生姜等为基本处方,配伍加减常用药物有人工麝香、麻黄、肉桂、小茴香等。贴敷部位以肺俞为基本穴位,主要配伍穴位有膻中、大椎、定喘、膏肓,可辨证选用心俞、膈俞、肾俞、脾俞等穴位。贴敷时先将贴敷部位用 75% 乙醇或碘伏常规消毒,然后取长度 1 cm,高度 0.5 cm 左右的药膏,将药物贴于穴位上,用 5 cm × 5 cm 的脱敏胶布固定。贴敷时间在每年夏季,三伏天的初、中、末伏的第一天进行贴敷治疗(如果中伏为 20 d,间隔 10 d 可加贴 1 次)。每次贴敷时间 3 ~ 6 h。2 次贴敷间隔时间 7 ~ 10 d。连续贴敷 3 年为 1 个疗程;多疗程贴敷可提高疗效。

6.4.3 舒肺贴 在传统穴位贴敷治疗技术基础上,结合现代药物制备工艺技术所形成的一种新型外用贴剂,贴敷时取舒肺贴药膏约 1.5 g 注入贴膜凹陷处,敷于穴位上,轻轻按压均匀即可。适用于慢阻肺稳定期虚证类患者,能够改善圣乔治呼吸困难问卷评分,提高生命质量(弱推荐,证据级别 B);减少急性加重(弱推荐,证据级别 B);改善咳嗽、咯痰、胸闷、气短、乏力等临床症状(弱推荐,证据级别 B);降低呼吸困难 mMRC 评分(弱推荐,证据级别 B)<sup>[104-107]</sup>。药物组成有白芥子、延胡索、芫花、椒目等,具有温振肺气、逐痰活血、止咳平喘功效。贴敷穴位包括肺俞、大椎、膏肓、膻中、定喘、天突等穴位。每次贴敷时间 6 ~ 8 h。2 次贴敷间隔时间 10 d。贴敷 5 次为 1 个疗程,夏季“三伏天”前的第 10 天、“三伏天”内的第 1、10、20 天,“三伏天”后的第 10 天各贴敷 1 次。贴敷后出现轻微红肿、轻度水泡等均为正常的皮肤反应,无需处理;若出现较为严重的皮肤红斑、水泡等现象,应立即停药,进行对症处理,严重时应及时到医院就诊。

6.5 针刺 一种以针刺入人体特定穴位来达到治病目的方法<sup>[108-109]</sup>。适用于慢阻肺稳定期患者,能够提高 6 min 步行距离(弱推荐,证据级别 C);减少急

性加重(弱推荐,证据级别 C);改善肺功能 FEV1%、FEV1/FVC(弱推荐,证据级别 C)<sup>[110-128]</sup>。推荐使用毫针或电针。针刺部位根据病情进行选择,常选择膻中、关元、定喘、肺俞、足三里、天枢等。证候配穴肺气虚可选太渊;肺脾气虚可选脾俞;肺肾气阴两虚可选膏肓、太溪等。行针时得气最佳,膻穴部位产生痠、麻、胀、重等感觉。每次留针时间 20 ~ 30 min。针刺频率每周 2 ~ 3 次。针刺 2 周为 1 个疗程;可多疗程。

## 6.6 艾灸

6.6.1 传统艾灸 用艾绒或以艾绒为主要成分制成灸材,点燃后悬置或放置在穴位或病变部位,进行烧灼、温熨,借灸火的热力以及药物的作用,进行治疗的外治方法<sup>[129]</sup>。适用于慢阻肺稳定期患者,能够提高 6 min 步行距离(弱推荐,证据级别 C);改善圣乔治呼吸困难问卷评分(弱推荐,证据级别 D),提高生命质量;改善呼吸困难 mMRC 评分(弱推荐,证据级别 C);改善肺功能 FEV1、FVC、FEV1%(弱推荐,证据级别 C)<sup>[130-133]</sup>。艾灸药物根据中医辨证辨病原则进行选择,艾条、艾绒为常用灸材。艾灸穴位依据疾病、症状及证型的不同合理选取,以足三里、大椎、膻中、神阙等为主。证候配穴肺气虚配太渊等;肺脾气虚配太渊、脾俞等;肺肾气虚配太渊、肾俞等。症状配穴胸闷可配膻中;喘甚可配孔最;咳甚可配尺泽;痰多可配中脘。艾灸频次每周 1 次,可根据灸材、穴位不同以及患者耐受程度等进行调整。每次艾灸时长 30 min 或更长。2 次艾灸治疗间隔时间 1 ~ 2 周。艾灸 3 个月为 1 个疗程;可多疗程。施灸后皮肤多有红晕灼热感,不需处理,可自行消失。若出现水泡,直径在 1 cm 左右,一般不需任何处理;若水泡较大,发生水肿、溃烂、体液渗出、化脓,轻度可在局部做消毒处理;若出现红肿热痛且范围较大,在局部做消毒处理同时口服或外用抗感染药物,化脓部位较深应请外科进行处理。

6.6.2 益肺灸 在督脉上依次铺以中药粉、桑皮纸、生姜泥、艾绒,进行灸疗的一种集药物外治、艾灸等综合作用的方法。适用于慢阻肺稳定期虚证类患者,能够提高 6 min 步行距离(弱推荐,证据级别 B);改善 CAT 评分(弱推荐,证据级别 B),提高生命质量;减少急性加重(弱推荐,证据级别 B);改善咳嗽、咯痰、气短、喘息、胸闷、乏力等临床症状(弱推荐,证据级别 B);改善呼吸困难 mMRC 评分(弱推荐,证据级别 B);改善肺功能 FVC、FEV1%(弱不推荐,证据级别 B)<sup>[134-136]</sup>。灸粉药物组成包括麝香、白芍、丁香、肉桂、白芥子等,具有温通经络、运行气血、

温宣肺络、温督壮阳等功效。施灸部位取督脉大椎穴至腰俞穴。施灸程序包括选择体位、取穴、消毒、涂抹姜汁、撒灸粉、敷盖桑皮纸、铺姜泥、点燃艾炷、换艾炷、移去姜泥、轻擦灸处及放泡 12 步;每次更换艾柱 3 壮。每次治疗时间 120 min。2 次灸治间隔时间 14 d。疗程为 3 个月。

**6.6.3 热敏灸** 选择热敏腧穴进行悬灸,通过激发透热、扩热、传热等经气传导,达到气至病所,提高临床疗效的一种灸法<sup>[137]</sup>。适用于慢阻肺稳定期患者,能改善肺功能 FEV<sub>1</sub>/FVC、FEV<sub>1</sub>% (弱不推荐,证据级别 B)<sup>[138-140]</sup>。灸材以艾绒为主,圆柱形居多,根据病情需要和腧穴热敏直径的不同而选择不同直径的艾条。体位选择以被灸者感到舒适为宜,充分暴露施灸部位。首选卧位。穴位选择以灸感定位法进行确定。艾条距离体表约 3 cm,以传统腧穴定位为中心,在其上下左右施以循经、回旋、雀啄、温和组合手法进行悬灸探查,热感强度适中而无灼痛,被灸者出现 6 类热敏灸感中的 1 类或 1 类以上的部位,即为热敏腧穴,不拘是否在传统腧穴的标准位置上。每次施灸时间以热敏灸感消失为度,因病因人因穴而不同,平均施灸时间约为 40 min。开始连续 8 d 每天 1 次,后每月治疗不少于 15 次。无固定疗程。只要与疾病相关的热敏腧穴存在,就需要进行施灸,直至所有与该病症相关的热敏腧穴消敏。

**6.7 呼吸导引术** 通过肢体运动及呼吸吐纳,调息(呼吸)、调心(意念)、调形(身体姿势)相结合的中医肺康复技术。适用于慢阻肺稳定期患者,能够提高 6 min 步行距离(弱推荐,证据级别 B);改善 CAT 评分,提高生命质量(弱推荐,证据级别 B)<sup>[141-142]</sup>。呼吸导引术包括松静站立、两田呼吸、调理肺肾、转身侧指、摩运肾堂、养气收功等 6 个步骤。每次康复锻炼 30 min。每周康复锻炼 5 d 以上,每天 2 次。康复疗程 3 个月以上;长期锻炼效果更佳。

本指南主要起草单位:河南中医药大学、河南中医药大学第一附属医院。

本指南参与起草单位:北京大学人民医院、中日友好医院、中国康复研究中心、首都医科大学附属北京中医医院、北京小汤山医院、北京中医药大学循证医学中心、中国中医科学院广安门医院、上海中医药大学附属曙光医院、天津中医药大学第二附属医院、四川大学华西医院、重庆市人民医院、中南大学湘雅医院、河北省中医院、辽宁省中医药研究院、辽宁中医药大学第一附属医院、江苏省中医院、南京医科大

学第一附属医院、浙江省中医院、安徽中医药大学、安徽中医药大学第一附属医院、福建中医药大学附属第二人民医院、河南中医药大学、河南中医药大学第一附属医院、河南省中医院、河南中医药大学第三附属医院、河南省人民医院、湖北省十堰市太和医院、广州医科大学附属第一医院、广州中医药大学第三附属医院、宁夏医科大学中医学学院。

本指南主要起草人:李建生,王明航,张海龙。

本指南参与起草人(按姓氏拼音排序):

中国:车国卫、程先宽、陈薇、冯淬灵、封继宏、黄勇、李建生、李素云、卢峰、刘遂心、刘敬霞、李光熙、李友林、李泽庚、孟泳、曲妮妮、孙子凯、孙志佳、孙增涛、田伟、武亮、王玉光、王明航、王艳君、谢洋、杨汀、于雪峰、杨珺超、余学庆、赵红梅、郑则广、周林福、赵丽敏、张炜、张念志、朱艳霞、周森、张明利、张洪春。

中国香港:卞兆祥、梁国辉。

本指南审阅专家:李振吉、王永炎、张伯礼、晁恩祥、孙塑伦、陈立典。

本指南方法学专家:谢雁鸣、刘建平、杨克虎、詹思延、胡镜清、张俊华、温泽淮。

说明

本指南编程序遵守了世界中医药学会联合会发布的 SCM 0001-2009《标准制定和发布工作规范》和世界中医药学会联合会秘书处发布的 2011(20 号)文件《世界中联各专业委员会专业技术标准制定实施办法》。请注意本指南的某些内容可能涉及专利,本文件的发布机构不承担识别这些专利的责任。本指南主要内容为中医康复技术在慢阻肺的临床实践指南,并不能替代临床实践中的其他临床实践,如中医药辨证治疗等。本指南依据 WHO 指南制订步骤,参考卫生保健实践指南的报告条目(RIGHT)进行撰写。制订步骤简述如下。

1) 指南注册:本指南在国际实践指南注册平台(<http://www.guidelines.registry.cn>)进行了中、英文双语注册(IPGRP—2018CN033)。

2) 指南使用者与目标人群:本指南适用于呼吸科、康复科及其相关科室的医生、技师和护理人员对慢阻肺患者进行的中医康复临床实践。指南推荐意见的应用目标人群为诊断为慢阻肺稳定期的患者。

3) 指南工作组:本指南成立了多学科人员工作组,包括西医呼吸专业、中医呼吸专业、康复专业、针灸专业、推拿专业、体育专业、流行病学专业、循证医学专业的专家及从事肺康复的医生、技师和护理人员。分 5 个小组,分别是指导专家组、方法学专家

组、临床专家组、技术标准审定组、系统评价组。

4) 基金资助与利益冲突声明。a. 基金资助: 国家“万人计划”百千万工程领军人才(W02060076)、国家中医药管理局国家中医临床研究基地业务建设科研专项(JDZX2015152)。b. 利益冲突声明: 本指南所有成员均签署利益冲突声明, 完全独立进行指南的编制工作, 申明无任何与本指南主题相关的商业的、专业的或其他方面的利益冲突。

5) 临床问题遴选和确定: 通过系统检索国内外文献和指南, 收集临床问题和结局指标, 并通过世界中医药学会联合会肺康复专业委员会(约100名医师)进行问卷调查。基于调查结果, 纳入最终需解答的11个临床问题和14个结局指标。

6) 证据检索及质量评价: 按照“人群、干预、对照和结局(PICO)”原则解构临床问题, 制定检索策略, 分别通过PubMed、Embase、Cochrane library、中国知网(CNKI)、中文科技期刊全文数据库(VIP)、中国生物医学文献数据库(CBM)、万方全文数据库(WANFAN DATA)数据库检索文献, 时间为各数据库建库至2017年3月1日。采用AMSTAR工具评价系统评价、Meta分析的方法学质量, Risk of bias工具评价随机对照研究方法学质量, 最终124篇相关文献纳入本指南。

7) 证据级别和推荐强度: 本指南采用推荐分级的评估、制定和评价(The Grading of Recommendations Assessment Development and Evaluation, GRADE)系统进行证据质量分级。推荐意见强度权衡文献证据、呼吸专著、标准化文件形成综合证据体, 初步拟定。

8) 推荐意见形成: 将综合证据体、初拟推荐意见强度, 采用的德尔菲法进行2轮问卷调研, 整理调研结果, 召开面对面共识会议, 由专家投票表决最终的推荐意见及推荐强度。本指南最终形成39条推荐意见, 其中强推荐使用6条、弱推荐31条、弱不推荐2条。

9) 指南的发布与更新: 撰写指南初稿, 由世界中联肺康复专业委员会专业技术标准审定委员会和理事会投票通过, 送国际标准部进行审核、修订后发布。

本指南根据世界中联的《标准制定和发布工作规范》和《世界中联各专业委员会专业技术标准制定实施办法》进行制定, 拟3~5年进行更新。

#### 参考文献

[1] Martinez FJ, Han MK, Flaherty K, et al. Role of infection and antimicrobial therapy in acute exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease[J]. *Expert Rev Anti Infect Ther*, 2006, 4(1):101-124.

- [2] Wedzicha JA, Seemungal TA. COPD exacerbations: defining their cause and prevention[J]. *Lancet*, 2007, 370(9589):786-796.
- [3] Celli BR, Barnes PJ. Exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease[J]. *Eur Respir J*, 2007, 29(6):1224-1238.
- [4] Hoogendoorn M, Hoogenveen RT, Rutten-van Mölken MP, et al. Case fatality of COPD exacerbations: a meta-analysis and statistical modelling approach[J]. *Eur Respir J*, 2011, 37(3):508-515.
- [5] Piquet J, Chavaillon JM, David P, et al. High-risk patients following hospitalisation for an acute exacerbation of COPD[J]. *Eur Respir J*, 2013, 42(4):946-955.
- [6] Wang C, Xu J, Yang L, et al. Prevalence and risk factors of chronic obstructive pulmonary disease in China (the China Pulmonary Health [CPH] study): a national cross-sectional study[J]. *Lancet*, 2018, 391(10131):1706-1717.
- [7] Fang L, Gao P, Bao H, et al. Chronic obstructive pulmonary disease in China: a nationwide prevalence study[J]. *Lancet Respir Med*, 2018, 6(6):421-430.
- [8] NETWORK GBODC. Global Burden of Disease Study 2016 (GBD 2016) Results[Z]. Seattle, United States: Institute for Health Metrics and Evaluation (IHME), 2017.
- [9] Zhou Maigeng, Wang Haidong, Zeng Xinying et al. Mortality, morbidity, and risk factors in China and its provinces, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017[J]. *Lancet*, Published Online, 2019, 394(10204):1145-1158.
- [10] 中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局, 中国国家标准化管理委员会. 《中华人民共和国国家标准: 针灸技术操作规范》(合订本)[S]. 北京: 中国标准出版社, 2008.
- [11] 中华人民共和国卫生部. 慢性阻塞性肺疾病诊断标准[J]. *国际呼吸杂志*, 2011, 31(1):1-2.
- [12] 全国科学技术名词审定委员会. 中医药学名词(内科学 妇科学 儿科学)(2010)[M]. 北京: 科学出版社, 2011:247.
- [13] 中华中医药学会内科分会肺系病专业委员会. 慢性阻塞性肺疾病中医证候诊断标准(2011版)[J]. *中医杂志*, 2012, 53(2):177-178.
- [14] 国家体育总局健身气功管理中心. 健身气功(易筋经·五禽戏·六字诀·八段锦)[M]. 北京: 人民体育出版社, 2005:136, 194.
- [15] Spruit MA, Singh SJ, Garvey C, et al. An official American Thoracic Society/European Respiratory Society statement: key concepts and advances in pulmonary rehabilitation[J]. *Am J Respir Crit Care Med*, 2013, 188(8):e13-64.
- [16] 陈立典. 传统康复方法学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2013:15.
- [17] Global Strategy for the Diagnosis, Management and Prevention of COPD[EB/OL]. [2018-12-31]. <http://goldcopd.org>.
- [18] 中华中医药学会内科分会肺系病专业委员会. 慢性阻塞性肺疾病中医诊疗指南(2011版)[J]. *中医杂志*, 2012, 53(1):80-84.
- [19] 吕化. 太极拳源流研究综述(1949-2009)[J]. *搏击·武术科学*, 2010, 7(8):27-28.
- [20] Ngai SP, Jones AY, Tam WW. Tai Chi for chronic obstructive pulmonary disease (COPD)[J]. *Cochrane Database Syst Rev*, 2016, 7(6):CD009953.
- [21] 潘梅英, 罗健华, 杨三春. 站势八段锦康复锻炼对慢性阻塞性肺疾病稳定期患者疗效的观察[J]. *成都中医药大学学报*, 2016, 39

- (3):49-52.
- [22] 朱正刚,陈燕. 坐式八段锦锻炼对 COPD 患者肺功能的影响[J]. 世界中西医结合杂志,2014,9(8):846-848.
- [23] 孙一平. 健身气功“八段锦”对Ⅱ级慢性阻塞性肺疾病稳定期患者治疗的疗效观察[D]. 长春:长春中医药大学,2014.
- [24] 刘素蓉,陈云凤. 健身气功八段锦对慢性阻塞性肺疾病稳定期患者 6 min 步行距离改善的临床研究[J]. 四川医学,2013,34(8):1090-1092.
- [25] 黄方,高莹. 八段锦联合呼吸训练在社区慢性阻塞性肺疾病患者康复中的应用[J]. 护理实践与研究,2016,13(18):146-147.
- [26] 郭秀君,曹丛,陈宁,等. 八段锦对慢性阻塞性肺疾病稳定期社区老年患者肺外表现的影响[J]. 中国实用护理杂志,2016,32(29):2291-2295.
- [27] 邓艳芳. 八段锦之单举式对肺脾气虚证慢性阻塞性肺疾病患者肺康复效果的影响[D]. 福州:福建中医药大学,2014.
- [28] 陈锦秀,邓艳芳,陈沁,等. 八段锦第三式对肺脾气虚证慢性阻塞性肺疾病患者生命质量及运动耐力的影响[J]. 康复学报,2015,25(3):13-17.
- [29] 叶新萍. 八段锦对慢性阻塞性肺病稳定期老年患者生命质量的影响[J]. 当代护士(中旬刊),2016,45(4):80-81,82.
- [30] 杨碧英. 八段锦调补肺肾脾法在 COPD 患者辅助治疗中的应用[J]. 国际护理学杂志,2016,35(17):2357-2359.
- [31] 黄宝驹,姚青平,朱益敏. 健身气功八段锦辅助治疗慢性阻塞性肺疾病稳定期肺脾两虚型的疗效观察[J]. 湖北中医杂志,2017,39(1):4-6.
- [32] 朱正刚,方森,梁百慧,等. 坐式八段锦锻炼对重度稳定期 COPD 患者气道炎性反应的影响研究[J]. 护理管理杂志,2017,17(1):55-57.
- [33] 薛广伟,冯淬灵,姚小芹,等. 健身气功八段锦在慢性阻塞性肺疾病稳定期肺康复中的疗效评价[J]. 北京中医药大学学报,2015,38(2):139-144.
- [34] 刘素蓉,陈云凤. 健身气功八段锦对慢性阻塞性肺病稳定期患者影响的临床研究[J]. 四川医学,2014,35(11):1481-1482.
- [35] 陈云凤,刘素蓉,李锐,等. 健身气功八段锦对慢性阻塞性肺疾病稳定期患者肺功能的影响[J]. 中国中医药现代远程教育,2015,13(17):16-18.
- [36] 刘素蓉,陈云凤. 健身气功八段锦对慢性阻塞性肺疾病稳定期患者肺功能近期疗效观察[J]. 华西医学,2012,27(8):1248-1250.
- [37] 梁雪玲. 八段锦单举式康复锻炼对慢性阻塞性肺疾病患者康复的影响[J]. 护理实践与研究,2016,13(17):156-157.
- [38] 曹丛,郭秀君,陈宁,等. 八段锦对改善 COPD 稳定期肺脾气虚证社区老年患者焦虑、抑郁效果研究[J]. 辽宁中医药大学学报,2016,18(8):120-123.
- [39] 郭继彩,高玉芳,谢华晓,等. 八段锦运动对慢性阻塞性肺疾病稳定期患者康复效果的影响[J]. 齐鲁护理杂志,2016,22(7):97-98.
- [40] 郭继彩. 传统健身功法八段锦促进 COPD 稳定期患者肺康复的疗效分析[J]. 山东医学高等专科学校学报,2016,38(3):171-174.
- [41] 陈锦秀,邓丽金. 传统“六字诀呼吸操”对 COPD 稳定期患者的康复效果[J]. 中国康复医学杂志,2009,24(10):944-945.
- [42] 赵东兴,张挪富. 六字诀呼吸操联合氧疗对 COPD 合并自发性气胸的康复疗效研究[J]. 中国当代医药,2011,18(12):156-157.
- [43] 郑莹莹. 冬病夏治穴位贴敷配合“六字诀”功法训练对 COPD 稳定期肺肾气虚型患者的康复效果研究[D]. 南京:南京中医药大学,2015.
- [44] Xiao CM, Zhuang YC. Efficacy of Liuzijue Qigong in Individuals with Chronic Obstructive Pulmonary Disease in Remission[J]. J Am Geriatr Soc,2015,63(7):1420-1425.
- [45] 朱震,张世勤. 健身气功肺康复法对慢性阻塞性肺疾病稳定期患者呼吸功能及生命质量的影响[J]. 吉林中医药,2012,32(8):803-804.
- [46] 陈锦秀. 传统六字诀呼吸操对慢性阻塞性肺疾病稳定期患者生命质量的效果研究[J]. 中国自然医学杂志,2009,11(6):412-414.
- [47] 蓝杨,韩序,王媛媛,等. 嚅托溴铵联合“六字诀”锻炼对慢阻肺稳定期患者生命质量及肺功能的影响[J]. 世界中西医结合杂志,2016,11(10):1369-1371,1395.
- [48] 王振伟,杨佩兰,汤杰. 中医肺康复操对 COPD 患者肺功能及急性发作的随机对照研究[J]. 中国中医急症,2013,22(1):23-24,58.
- [49] 朱震. 健身气功对 COPD 稳定期 61 例呼吸功能的影响[J]. 南京中医药大学学报,2011,27(3):235-237.
- [50] 《针灸技术操作规范第 9 部分:穴位贴敷》项目组. 中华人民共和国国家标准(GB/T 21709.9-2008) 针灸技术操作规范第 9 部分:穴位贴敷[J]. 中国针灸,2009,29(4):329-331.
- [51] 夏令琼,彭英,谭远霞,等. 培土生金法穴位敷贴对慢性阻塞性肺病稳定期病人生命质量及肺功能的影响[J]. 护理研究,2016,30(22):2805-2807.
- [52] 杜丽娟,李凤森,杨惠琴,等. 平喘敷贴膏对慢性阻塞性肺疾病患者肺功能及生命质量的影响[J]. 中国实验方剂学杂志,2013,19(19):319-322.
- [53] 肖艳,张玲,邵维. “金水扶正贴膏”对 COPD 稳定期患者生命质量及肺功能的影响观察[J]. 东方食疗与保健,2015,13(5):197-198.
- [54] 许顺权,陈沁. 补虚平喘膏穴位敷贴对慢性阻塞性肺疾病稳定期患者生命质量的影响[J]. 实用中医药杂志,2014,30(3):171-173.
- [55] 孔多多. 穴位贴敷对慢性阻塞性肺疾病患者稳定期生命质量的影响[J]. 中国民间疗法,2015,23(12):23-24.
- [56] 徐艳玲,赵克明,曲妮妮,等. 中药涌泉穴位贴敷治疗慢性阻塞性肺疾病稳定期的临床研究[J]. 辽宁中医杂志,2008,35(7):1055-1056.
- [57] 谢小清,韦斯总,李思恩. 咳喘方穴位敷贴治疗慢性阻塞性肺疾病稳定期疗效观察[J]. 陕西中医,2012,33(8):941-943.
- [58] 石克华,折哲,熊必丹,等. 咳喘散穴位敷贴治疗慢性阻塞性肺疾病稳定期临床疗效观察[J]. 世界中西医结合杂志,2009,4(3):195-197.
- [59] 舒莹. 内服外敷法治疗缓解期 COPD 37 例临床观察[J]. 江苏中医药,2004,25(12):20-21.
- [60] 徐新毅,周洵,刘炜,等. 止咳平喘膏穴位敷贴配合西药治疗慢性阻塞性肺疾病 36 例临床研究[J]. 贵阳中医学院学报,2005,27(2):38-40.
- [61] 周胜利,李京,童佳兵,等. 中药穴位贴敷对 COPD 稳定期肺肾气虚证肺功能及生命质量影响[J]. 辽宁中医药大学学报,2016,18(12):84-87.
- [62] 陈跃辉. 中药穴位贴敷联合药物雾化吸入治疗慢性阻塞性肺疾病疗效观察[J]. 中国现代医药杂志,2012,14(11):92-93.
- [63] 李亚娜. 中药贴穴治疗慢性阻塞性肺病缓解期临床研究——中药贴穴治疗慢性阻塞性肺病缓解期的应用研究[D]. 贵阳:贵阳



- 中医学院,2012.
- [64]刘红宇,熊艳云,李俐,等.穴位贴敷改善慢性阻塞性肺疾病稳定期肺功能的临床观察[J].中国保健营养(中旬刊),2012,22(1):361-362.
- [65]李仁堂.中药穴位贴敷联合药物雾化吸入治疗慢性阻塞性肺疾病疗效观察[J].医药前沿,2016,6(22):355-355.
- [66]李娟.穴位贴敷中药方对慢性阻塞性肺疾病稳定期患者肺功能的影响[J].中医学报,2016,31(6):787-790.
- [67]邓剑英.穴位贴敷结合药物治疗慢性阻塞性肺疾病45例[J].中国老年学杂志,2012,32(22):5025-5026.
- [68]居来提·艾买提,努尔买买提·艾则孜.中药穴位贴敷联合西医常规治疗对老年慢性阻塞性肺疾病患者炎症反应因子及免疫功能的影响[J].现代中西医结合杂志,2016,25(30):3393-3395,3396.
- [69]纪伟娟,赖立英.中药穴位贴敷辅助治疗慢性阻塞性肺病的临床疗效观察[J].中国高等医学教育,2014,28(9):133-134.
- [70]谢辉海.中药穴位贴敷联合药物治疗慢性阻塞性肺疾病急性发作期的疗效观察[J].内蒙古中医药,2017,36(4):98-99.
- [71]陈维志,张治,陈路光,等.穴位贴敷治疗痰浊阻肺型慢性阻塞性肺疾病急性加重期对照研究[J].内蒙古中医药,2016,35(10):79-81.
- [72]朱晓龙.中药“穴位贴敷”治疗慢性阻塞性肺疾病肺肾气虚型患者临床疗效观察[D].贵阳:贵阳中医学院,2010.
- [73]李竹英,田春燕,高凤丽.中药穴位贴敷治疗慢性阻塞性肺疾病稳定期60例临床观察[J].中华中医药杂志,2015,30(11):4186-4188.
- [74]李峰.穴位贴敷应用于COPD稳定期的效果评价和护理[J].社区医学杂志,2013,11(24):45-47.
- [75]关秋红,武维屏,田秀英,等.益气活血化痰贴防治慢性阻塞性肺疾病临床观察[J].中国中医药信息杂志,2009,16(11):60-61.
- [76]胡凤臻,李秀荣,孙红红,等.中药穴位贴敷联合沙美特罗替卡松粉治疗慢性阻塞性肺疾病患者有效性和安全性研究[J].中国医药导报,2016,13(30):142-145.
- [77]王蕾,李国勤,边永君,等.消喘膏穴位贴敷治疗稳定期慢性阻塞性肺疾病64例临床研究[J].中医杂志,2011,22(21):1831-1835.
- [78]傅开龙,林侃.穴位贴敷治疗慢性阻塞性肺疾病患者80例临床观察[J].中医杂志,2015,56(11):948-952.
- [79]杨彦伟,杨洁,王培东,等.双息咳喘膏贴敷治疗肺肾气虚型稳定期慢性阻塞性肺疾病临床观察[J].北京中医药,2017,36(4):307-309.
- [80]丁荣敏,潘和蹇,刘竞天,等.消喘膏穴位贴敷治疗稳定期慢性阻塞性肺病的疗效及对患者气道炎症反应的影响[J].世界中医药,2016,11(12):2669-2672,2677.
- [81]郭美珠,黄锦成,杨志新,等.辨证施治穴位贴敷治疗慢性阻塞性肺病稳定期的效果研究[J].中医药临床杂志,2015,27(4):491-495.
- [82]陈旋,王万涛,史苗颜,等.咳喘贴敷方穴位贴敷治疗肺肾气虚型稳定期慢性阻塞性肺疾病有效性评价[J].北京中医药,2017,36(4):303-306.
- [83]浦明之.穴位贴敷配合扶正胶囊治疗肺肾两虚型COPD稳定期疗效观察[J].山西中医,2010,26(4):40-41.
- [84]陶红琴,李静,安伟华,等.穴位贴敷结合西医治疗慢性阻塞性肺疾病缓解期50例临床观察[J].四川中医,2013,31(2):117-118.
- [85]贾媛媛,雷琰,喻霞,等.穴位贴敷疗法对COPD患者的治疗效果观察[J].临床医学研究与实践,2016,1(24):134-135.
- [86]孟兆平.中药穴位贴敷治疗慢性阻塞性肺疾病效果研究[J].白求恩医学杂志,2016,14(4):481-482.
- [87]杨耀忠,郭美珠,梁薇,等.穴位贴敷治疗慢性阻塞性肺疾病稳定期临床研究[J].辽宁中医杂志,2011,38(6):1192-1194.
- [88]王文章,郑彩霞,张念志.穴位贴敷法治疗慢性阻塞性肺疾病90例临床观察[J].中国中医急症,2009,18(2):186-187.
- [89]刘美颖,李琰峰,仇小欢,等.温阳化痰穴贴联合常规疗法治疗慢性阻塞性肺疾病稳定期110例临床观察[J].中医杂志,2016,57(19):1670-1673.
- [90]常丽,姚云,张淑美,等.中药穴贴治疗慢性阻塞性肺病疗效观察及护理[J].中外妇儿健康,2011,19(8):19-20.
- [91]黄平富,王胜,赵志奋.冬病夏治贴敷联合西医常规治疗对COPD稳定期患者30例的疗效观察[J].中外医学研究,2014,12(32):64-66.
- [92]戴丽琴,陈晓玲,蔡玉梅,等.冬病夏治穴位贴敷法治疗慢性阻塞性肺疾病稳定期疗效观察[J].人民军医,2016,59(10):1038-1039.
- [93]谭光波,胡学军,尹天雷,等.冬病夏治贴敷疗法对COPD稳定期患者生命质量的影响[J].光明中医,2011,26(8):1585-1587.
- [94]李国勤,王蕾,林英翔,等.冬病夏治消喘膏穴位贴敷疗法治疗稳定期慢性阻塞性肺病的随机对照研究[J].中国中西医结合杂志,2011,31(9):1187-1190.
- [95]吴若涵,李国勤,边永君,等.冬病夏治消喘膏治疗慢性阻塞性肺病稳定期疗效评价[C].乌鲁木齐:第十二届全国中西医结合防治呼吸系统疾病学术研讨会,2012.
- [96]杨春艳,付义,张爱华,等.“冬病夏治内外合治”对COPD稳定期综合疗效评价的临床研究[J].光明中医,2017,32(5):700-702.
- [97]毛莉娜,罗光伟,万军,等.“三伏贴”对COPD稳定期患者预后影响[J].光明中医,2014,29(8):1682-1683.
- [98]李竹英,王婷,滕超.三伏贴治疗慢性阻塞性肺疾病稳定期临床观察[J].中国中医急症,2017,26(1):112-114.
- [99]刘佳,张春玲,徐德祥.“三伏贴”对慢性阻塞性肺病系统炎性反应的影响[J].现代生物医学进展,2014,14(21):4123-4126.
- [100]范春,周运海.三伏天穴位贴敷结合金水宝口服治疗肺肾两虚型COPD稳定期30例临床研究[J].江苏中医药,2011,43(7):69-70.
- [101]陈新,毛兵,车德亚,等.“冬病夏治”中药贴穴治疗慢性阻塞性肺疾病稳定期临床观察[J].中国中医急症,2014,23(6):1072-1074.
- [102]伍朝霞,陈代平,赵婕,等.冬病夏治穴位贴敷治疗慢性阻塞性肺疾病临床研究[J].四川中医,2015,33(2):161-163.
- [103]周东霞,胡梦.三伏贴佐治慢性阻塞性肺病稳定期观察[J].全科医学临床与教育,2015,13(1):77-78.
- [104]李路广,李欢欢,张盼奎,等.舒肺贴不同刺激强度对慢性阻塞性肺疾病稳定期临床疗效的影响[J].世界科学技术-中医药现代化,2014,16(11):2415-2419.
- [105]李欢欢,李路广,余学庆,等.舒肺贴不同贴敷时间对慢性阻塞性肺疾病稳定期生命质量的影响[J].世界科学技术-中医药现代化,2014,16(12):2605-2610.
- [106]张盼奎,余学庆,李建生,等.舒肺贴治疗慢性阻塞性肺疾病稳定期患者112例贴敷时间分析[J].中医研究,2013,26(7):63-66.



- [107] Li JS, Li SY, Yu XQ, et al. Bu-Fei Yi-Shen granule combined with acupoint sticking therapy in patients with stable chronic obstructive pulmonary disease: a randomized, double-blind, double-dummy, active-controlled, 4-center study [J]. *J Ethnopharmacol*, 2012, 141(2):584-591.
- [108] 《针灸技术操作规范第 20 部分:电针》项目组. 中华人民共和国国家标准(GB/T 21709.20-2009) 针灸技术操作规范第 20 部分:毫针基本刺法[S]. 北京:中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局,中国国家标准化管理委员会,2009.
- [109] 《针灸技术操作规范第 11 部分:电针》项目组. 中华人民共和国国家标准(GB/T 21709-11-2009) 针灸技术操作规范第 11 部分:电针[J]. *中国针灸*, 2010, 30(5):416-419.
- [110] 邓创豪,张丹婷,王娜文. 应用腹针治疗稳定期慢性阻塞性肺疾病 22 例[J]. *云南中医中药杂志*, 2016, 37(8):73-74.
- [111] 童娟,郭泳梅,何颖,等. 针刺对稳定期慢性阻塞性肺病患者运动耐量的调节作用:随机对照研究[J]. *中国针灸*, 2014, 34(9):846-850.
- [112] 王照,陈云华,谢云. 针灸在慢性阻塞性肺疾病康复治疗中的作用[J]. *护理研究*, 2017, 31(8):969-970.
- [113] 葛炎. 针刺疗法对提升稳定期慢性阻塞性肺疾病患者外周骨骼肌运动能力的效果研究[D]. 广州:广州医科大学,2016.
- [114] 郭泳梅,童娟,姚红. 针刺疗法对稳定期慢性阻塞性肺疾病患者呼吸功能的影响[J]. *广州中医药大学学报*, 2013, 30(5):658-663.
- [115] 刘鲁炯,史苗颜,宋秀明,等. 针刺治疗慢性阻塞性肺疾病的临床疗效观察[J]. *针灸推拿医学(英文版)*, 2015, (5):306-311.
- [116] Feng J, Wang X, Li X, et al. Acupuncture for chronic obstructive pulmonary disease (COPD): A multicenter, randomized, sham-controlled trial[J]. *Medicine (Baltimore)*, 2016, 95(40):e4879.
- [117] Tong J, Guo YM, He Y, et al. Regulatory effects of acupuncture on exercise tolerance in patients with chronic obstructive pulmonary disease at stable phase: a randomized controlled trial[J]. *Chinese Acupuncture and Moxibustion*, 2014, 34(9):846-850.
- [118] Coyle ME, Shergis JL, Huang ET, et al. Acupuncture therapies for chronic obstructive pulmonary disease: a systematic review of randomized, controlled trials[J]. *Altern Ther Health Med*, 2014, 20(6):10-23.
- [119] Suzuki M, Namura K, Ohno Y, et al. The effect of acupuncture in the treatment of chronic obstructive pulmonary disease[J]. *J Altern Complement Med*, 2008, 14(9):1097-1105.
- [120] Feng J, Wang X, Li X, et al. Acupuncture for chronic obstructive pulmonary disease (COPD): A multicenter, randomized, sham-controlled trial[J]. *Medicine (Baltimore)*, 2016, 95(40):e4879.
- [121] Deering BM, Fullen B, Egan C, et al. Acupuncture as an adjunct to pulmonary rehabilitation[J]. *J Cardiopulm Rehabil Prev*, 2011, 31(6):392-399.
- [122] 李晓颖,彭良,曹金钟,等. 针药并用治疗中重度稳定期慢性阻塞性肺病的临床研究[J]. *继续医学教育*, 2016, 30(10):158-160.
- [123] 关炜,尚芳,王洋. 腹针治疗慢性阻塞性肺疾病急性加重期呼吸肌疲劳的临床随机对照研究[J]. *中国中医急症*, 2016, 25(4):594-597,615.
- [124] 高扬,马尧,孙丽蓉,等. 慢性阻塞性肺疾病急性加重期针刺治疗的疗效及评估研究[J]. *中国临床医生*, 2014, 42(10):42-44.
- [125] 陈卓玉. 切脉针灸治疗慢性阻塞性肺病急性加重期患者临床疗效研究[D]. 广州:广州中医药大学,2013.
- [126] 曹琳. 针刺配合耳穴对改善 COPD 急性加重期患者生活质量及肺功能的临床研究[D]. 乌鲁木齐:新疆医科大学,2012.
- [127] Liu H. Acupuncture Combined with Acupoint Application Improves Symptoms, Daily Life Quality and Lung Function in Chronic Obstructive Pulmonary Disease Patients during Acute Exacerbation[J]. *Acupuncture Research*, 2016, 41(3):251-254.
- [128] 张玉梅,何柳,覃少佳,等. 针灸对慢性阻塞性肺疾病急性发作期患者肺功能的影响[J]. *新中医*, 2016, 48(5):66-68.
- [129] 《针灸技术操作规范第 1 部分:艾灸》项目组. 中华人民共和国国家标准(GB/T 21709.1-2008) 针灸技术操作规范第 1 部分:艾灸[J]. *中国针灸*, 2010, 30(6):501-504.
- [130] 刘韶瑞. 中医艾灸治疗稳定期慢性阻塞性肺疾病的临床疗效观察[J]. *实用心脑血管病杂志*, 2015, 23(4):150-152.
- [131] 高天野. 灸药结合对 COPD 稳定期患者生命质量的影响[D]. 广州:广州中医药大学,2013.
- [132] 文幸,陈楚云,梁美爱. 艾炷灸背俞穴对慢性阻塞性肺病稳定期患者生命质量的影响[J]. *世界中医药*, 2013, 8(6):658-660.
- [133] 王卫红,邱予骅,黄静铭,等. 慢性阻塞性肺病稳定期用艾灸的疗效观察及护理[J]. *内蒙古中医药*, 2016, 35(3):69-70.
- [134] 张盼. 益肺炎对慢性阻塞性肺疾病的疗效及血清 IL-32/caspase-1 的影响[D]. 郑州:河南中医药大学,2016.
- [135] 周庆伟,崔鑫鑫,钱航. 益肺炎治疗慢性阻塞性肺病稳定期肺肾气虚证的疗效评价[J]. *时珍国医国药*, 2016, 27(3):649-651.
- [136] 李纳. 益肺炎治疗慢性阻塞性肺病稳定期患者临床疗效评价[D]. 郑州:河南中医学院,2015.
- [137] 世界中医药学会联合会热敏灸专业委员会. 热敏灸技术操作规范[J]. *世界中医药*, 2017, 12(8):1959-1964.
- [138] 龚清环,黄婵,李翠,等. 热敏灸法治疗慢性阻塞性肺疾病的临床疗效观察[J]. *全科护理*, 2015, 13(34):3468-3470.
- [139] 伍浪明,薛丽君,伍世葵. 热敏灸结合自制参蛤散治疗慢性阻塞性肺病 31 例临床观察[J]. *中医药导报*, 2014, 20(11):82-83,84.
- [140] 王湘雨. 热敏灸治疗慢性阻塞性肺疾病的临床疗效观察[J]. *中医临床研究*, 2011, 3(19):11-13.
- [141] Yu X Q, Li J S, Li S Y, et al. Functional and psychosocial effects of pulmonary Daoyin on patients with COPD in China: study protocol of a multicenter randomized controlled trial[J]. *Journal of Integrative Medicine*, 2013, 11(2):140-146.
- [142] Zhang HL, Li JS, Yu XQ, et al. An evaluation of activity tolerance, patient-reported outcomes and satisfaction with the effectiveness of pulmonary daoyin on patients with chronic obstructive pulmonary disease[J]. *Int J Chron Obstruct Pulmon Dis*, 2017, 12:2333-2342. (2019-09-22 收稿 责任编辑:王丽丽,杨丽雯,王明)