DOI: 10. 13288/j. 11-2166/r. 2019. 22. 002

## 慢性阻塞性肺疾病中医分期分级防治策略

### 李建生<sup>1 2\*</sup> , 余学庆<sup>1 2</sup>

(1. 河南中医药大学呼吸疾病诊疗与新药研发河南省协同创新中心/河南省中医药防治呼吸病重点实验室,河南省郑州市郑东新区金水东路 156 号,450046; 2. 河南中医药大学第一附属医院)

[摘要] 慢性阻塞性肺疾病(COPD)的演变呈渐进式过程,围绕 COPD 不同阶段疾病特点和关键环节,采取分期、分级的防治策略与方法,可充分发挥中医药优势并提高临床疗效。在系统分析 COPD 分期、分级的临床特征与防治目标及中医病机与证候规律的基础上,提出中医药防治 COPD 分期、分级的防治策略与目标。1)根据疾病分期:稳定期的防治策略与目标是缓解症状、预防疾病进展、降低急性加重发生的风险,治疗应以"缓则治其本"为原则,法宜扶正(补肺、健脾、益肾)为主,佐以化痰、活血;急性加重期重在使本次急性加重的影响最小化、减轻临床症状、降低死亡风险,治疗应遵"急则治其标"原则,法宜清化宣降为主,包括清热化痰、燥湿化痰、温化寒饮、活血化瘀、宣降肺气等;急性加重危险窗期重在防止再次急性加重的发生、促进恢复进入稳定期,治疗当祛邪(化痰、活血)扶正(补益肺气、补肺健脾、补益肺肾等)并重。2)根据肺功能(气流受限严重程度)分级:GOLD 1、2 级 COPD 患者重在保护肺功能、延缓疾病进展,治疗以扶正(补肺、健脾辅以益肾)为主,佐以化痰、活血;GOLD 3、4 级患者重在减少急性加重、提高生存质量,治疗宜扶正(补肺、益肾辅以健脾)为主,佐以化痰、活血;晚期患者应注重合并疾病的防治、降低死亡风险、提高生存质量,尤其要注意降低慢性呼吸衰竭病死率,治疗应以益气、活血、化痰为主。

[关键词] 慢性阻塞性肺疾病; 中医防治策略; 分期防治; 分级防治

慢性阻塞性肺疾病(chronic obstructive pulmonary disease, COPD) 具有患病率、病死率、致残率高的特点<sup>[1]</sup>,为全球四大慢性疾病之一。我国 40 岁以上人群患病率为 13.7%,有近 1 亿患者<sup>[2]</sup>,居我国疾病死亡原因的第三位<sup>[3]</sup>,以伤残调整生命年衡量,其疾病负担已居我国疾病负担第二位<sup>[4]</sup>。中医药防治 COPD 具有较好的疗效和优势。围绕 COPD 不同阶段的疾病特点和关键环节,采取分期分级治疗的防治策略与方法,对于充分发挥中医药优势、提高临床疗效具有实际意义。

- 1 COPD 分期分级中医防治策略的提出
- 1.1 COPD 不同分期、分级的特征与防治目标不同 COPD 疾病演变呈渐进式过程,患者气流持续 受限、肺功能进行性下降、反复急性加重导致疾病 进展,最终呼吸衰竭死亡。根据临床症状和病理特

基金项目: 国家自然科学基金(81830116); 国家中医药管理局中医药行业科研专项(201507001-01); 国家重点研发计划(2018YFC1704800)

\* 通讯作者: li\_js8@163. com

征,COPD 临床分为稳定期和急性加重期;依据肺功能评估气流受限的严重程度,分为 GOLD (global initiative for chronic obstructive lung disease) 1~4级(即肺功能1~4级)。按照 GOLD 推荐意见[1],患者的治疗用药需以初始风险评估结果作为指导。初始评估是在综合评估患者的症状、气流受限程度即肺功能分级、急性加重发生风险、合并症基础上,依据症状、急性加重发生风险分为 A、B、C、D 4 个等级,并提出有关 COPD 的 6 个防治目标,即缓解症状、提高活动耐力、改善健康状况、预防疾病进展、预防和治疗急性加重、降低死亡率。针对COPD 临床不同分期、不同分级和风险评估,制定不同的防治目标并采取相应治疗措施,始终是国际指南的主要防控原则。

COPD 稳定期患者咳嗽、咯痰、气短等症状稳定或症状轻微,并在一定长的时期内持续保持稳定,其防治目标重在缓解症状、预防疾病进展和降低急性加重发生的风险;急性加重期患者短期内呼

吸症状急性恶化,痰量增多,多呈脓性或黏液脓性,易降低患者的生活质量,增加住院率和再住院率,加速疾病进展<sup>[5-6]</sup>,其治疗目标是使本次急性加重的影响最小化,并预防再次急性加重的发生<sup>[7]</sup>,减轻临床症状,降低死亡风险。急性加重危险窗期是指在一次 COPD 急性加重后至稳定期之前的时期内,极有可能再次出现急性加重,导致住院率和病死率增高,大多集中在一次急性加重后的8 周内<sup>[8]</sup>,其防治目标是预防再次急性加重的发生。

气流受限程度即肺功能分级是评估和判断疾病严重程度和预后风险的主要内容。肺功能受损的严重程度和急性加重频率、死亡风险明显相关<sup>[9-11]</sup>。研究<sup>[12]</sup>显示,约20%的 GOLD 2 级患者发生频繁急性加重,而 GOLD 3 级和 GOLD 4 级的患者发生频繁急性加重的几率更高。因此,从最早版本的单纯评价肺功能分级,到2011 更新版中推荐的ABCD风险评价工具,肺功能分级一直是 GOLD 指导制定COPD 治疗方案的重要一环。尽管 GOLD 2017 版中的风险评估将肺功能分级从 ABCD 分组中分离出来,但仍不能替代肺功能分级对于预测死亡和其他重要临床结局的重要性,评估气流受限严重程度对于 COPD疾病进展和预后评估仍具有重要的临床意义<sup>[13]</sup>。

结合临床分期与肺功能分级, COPD 不同疾病 阶段临床特点迥异: 1) GOLD 1、2 级患者肺功能 下降快; 2) GOLD 3、4 级患者急性加重发生频 繁; 3) 晚期患者 (多见于 GOLD 4 级) 合并疾病 多,常致慢性呼吸衰竭,病死率高; 4) 急性加重 期病情恶化,导致住院和疾病进展、死亡风险增 高、疾病负担加重。目前西医采用基于疾病分期和 风险评估的治疗策略,包括氧疗、支气管扩张剂、 糖皮质激素、抗生素、机械通气等。国际著名的 UPLIFT<sup>[14]</sup>、FULFIL 试验<sup>[15]</sup> 等和我国钟南山院士 牵头的 Tie-COPD 研究[16] 等均显示,西医治疗在减 轻症状、改善生存质量、预防急性加重等方面有 效,但在延缓肺功能下降、降低病死率、预防疾病 进展等远期目标方面作用有限。如何获得更好的分 期、分级防治措施,实现远期疗效目标,减少药物 毒副作用仍是目前 COPD 领域的研究重点。

1.2 COPD 不同阶段病机与证候特点决定了治法 的不同

本虚标实为 COPD 的主要病理变化,正虚积损为其主要病机[17-18]。正虚是指肺脾肾虚损而以肺虚为始、久必及肾,以气虚为本,积损难复;正虚不运,酿生痰瘀,痰瘀常互结成积,复愈损伤正气。正虚积损互为因果,终致肺之形气俱损,呈持

续进展而恢复困难。急性加重期以痰(痰热、痰 浊)、瘀及其互阻的实证为主并兼有正虚; 稳定期 以肺气虚、肺脾气虚、肺肾气虚、肺肾气阴两虚的 虚证为主,常兼见血瘀、痰浊。危险窗期则邪实渐 去,本虚显露,出现以痰湿、痰瘀与气虚、气阴两 虚相互兼夹的证候,病理性质为虚实夹杂并重[19]。 既往研究[20] 表明, COPD 稳定期证候分布与肺功 能存在相关性: 肺功能轻度、中度受损患者 (GOLD 1、2级),证候分布主要为肺气虚证、肺 脾气虚证、肺肾气虚证,以前两者为常见;肺功能 重度、极重度受损患者(GOLD 3、4级),证候分 布主要为肺脾气虚证、肺肾气虚证、肺肾气阴两虚 证,以前两者为常见。稳定期虚中兼血瘀、痰浊, 常因肺功能受损的程度不同而有所差异,如肺功能 轻度、中度受损者,常兼有痰浊或血瘀; 肺功能重 度、极重度受损者,常兼有痰浊、血瘀及其互阻, 且血瘀程度较重。由于 COPD 不同阶段病机特点、 证候分布特征不同,治则、治法也存在一定差异。 因此,采用分期、分级辨证治疗,更容易准确把握 病机特点,辨证施治、精准治疗,有利于获得更好 的临床疗效。

#### 2 COPD 中医分期分级防治的策略与目标

"未病先防,既病防变"是中医"治未病"的 精髓,也是中医防治慢性病的重要策略与原则。无 论采取何种治疗方案,分期、分级辨证治疗必须根 据不同分期、不同阶段(肺功能分级)的关键病 理环节和病机特点,以解决的关键目标为靶标进行 干预。因此,中医药防治 COPD 分期、分级的防治 策略与目标为: 稳定期缓解症状、预防疾病进展、 降低急性加重发生的风险; 急性加重期重在使本次 急性加重的影响最小化、减轻临床症状、降低死亡 风险; 急性加重危险窗期重在防止再次急性加重的 发生、促进恢复进入稳定期。根据肺功能气流受限 严重程度分级: GOLD 1、2 级患者重在保护肺功 能、延缓疾病进展; GOLD 3、4 级患者重在减少 急性加重、提高生存质量;晚期患者(多见于 GOLD 4 级) 应注重合并疾病的防治、降低死亡风 险、提高生存质量,尤其要注意降低慢性呼吸衰竭 病死率。

#### 3 COPD 中医分期分级防治策略的实践

#### 3.1 稳定期的防治

COPD 稳定期的防治策略与目标是缓解症状、预防疾病进展和降低急性加重发生的风险。在此基础上,根据肺功能不同程度采取有针对性且更为具

体的防治目标和治疗措施。

3.1.1 GOLD 1、2 级患者 关于 COPD 早期的界 定,目前医学界尚无统一的认识,临床研究中一般 以 GOLD 1、2 级作为早期标准纳入患者。COPD 患 者早期几乎没有症状。Zhou 等[21] 对 COPD 患者社 区早期综合干预4年的研究结果显示,在COPD早 期患者肺功能已下降,而且下降速率相对较快,而 早期综合干预模式能有效减少 COPD 危险因素暴露 率和肺功能下降率。钟南山团队开展的 Tie-COPD 研究首次证实了对无症状的 COPD 患者进行早期干 预和长期用药可显著改善其肺功能[16]。目前通行 的国际治疗指南主要是针对有症状的 COPD 患者, 而对占超过 70% 的无症状或者症状轻微的患者并 未给予关注,但临床上患者一旦出现气促、呼吸困 难等明显症状时,肺功能已经严重受损,已错过了 最佳治疗时机。因此, GOLD 1、2 级患者的防治 目标重在保护肺功能的下降、延缓疾病进展。

稳定期 GOLD 1、2 级患者常见证候有肺气虚证、肺脾气虚证、肺肾气虚证,常兼有痰浊或血瘀。治疗应以"缓则治其本"为原则,法宜扶正为主佐以化痰、活血,扶正又当以补肺、健脾佐以益肾。一项多中心随机双盲安慰剂对照临床研究<sup>[22]</sup>证据表明,对于肺功能轻度、中度的 COPD 稳定期患者,中医辨证治疗方案(肺气虚证用补肺方,肺脾气虚证用补肺健脾方,肺肾气虚证用补肺益肾方)能够改善肺功能,减少急性加重次数,改善临床症状,提高运动耐力,改善生存质量,并具有较好的远后效应。

3.1.2 GOLD 3、4 级患者 COPD 病情严重程度与肺功能分级密切相关,随着疾病进展,气流受限进行性发展,患者肺功能逐渐下降、呼吸困难加重、急性加重频发、住院次数增加、生活质量逐渐下降、病死率和病残率逐渐增高、经济负担严重,因此,针对 GOLD 3、4 级 COPD 患者的防治目标重在减少急性加重、提高生存质量。

GOLD 3、4 级患者常见肺脾气虚证、肺肾气虚证、肺肾气阴两虚证,常兼有痰浊、血瘀及其互阻,随肺功能降低而增多并严重。法宜扶正为主,佐以化痰、活血,扶正又当以补肺、益肾佐以健脾,并根据肺肾的气虚、阴虚之偏而调整用药。我们目前已经完成的一项 10 个中心、564 例的随机双盲安慰剂对照临床试验(临床试验注册号: NCT02270424)表明,重度、极重度 COPD 患者,在西医常规治疗基础上,中医辨证治疗方案(肺脾气虚证用补肺健脾方,肺肾气虚证用补肺益肾方,肺肾气阴两虚

证用益气滋肾方) 治疗能够减少患者急性加重次数和程度,改善肺功能,提高生存质量和运动耐力,改善患者临床症状和呼吸困难状况。

3.1.3 晚期患者 晚期患者 (多见于 GOLD 4 级) 应注意防治合并疾病、降低死亡风险、提高生存质量,尤其要注意降低慢性呼吸衰竭病死率。COPD 晚期常伴有多个合并疾病,包括心血管疾病、骨骼 肌功能障碍、代谢综合征、骨质疏松、抑郁和肺癌等,对预后有显著影响<sup>[23-25]</sup>。COPD 任何严重程度均可存在合并疾病,但合并症不改变 COPD 的治疗方案,同时也应常规治疗合并症<sup>[5]</sup>。

慢性呼吸衰竭是晚期常见的并发症,改善症状、减低病死率、提高患者生存质量是 COPD 晚期防治的主要目标。慢性呼吸衰竭的病机<sup>[26-27]</sup> 以虚为重,尤以气虚为主,甚则阳虚,痰浊、血瘀兼重。临床证候以心肺气虚证、肺肾气虚证、肺肾气阴两虚证为常见,治疗应以益气、活血、化痰为主。中医药治疗呼吸衰竭具有较好的疗效<sup>[28-29]</sup>,尤其是中西医结合治疗 COPD 合并呼吸衰竭具有疗效好、不良反应少的优势,但仍需更多高级别临床证据的支持。

#### 3.2 急性加重期的防治

急性加重是指 COPD 患者呼吸症状急性恶化,导致需要额外的治疗。通常在疾病过程中,短期内患者咳嗽、咯痰、气短和/或喘息加重,痰量增多,呈脓性或黏液脓性,可伴发热等炎症明显加重的表现,需根据病情程度选择不同的治疗场所及治疗方案。该阶段患者病情加重,易致疾病迅速进展,死亡风险增加,因此,防治重点在于使本次急性加重的影响最小化、减轻临床症状、降低死亡风险。

COPD 急性加重期常见风寒袭肺、外寒内饮、痰热壅肺、痰湿阻肺等证<sup>[19]</sup>,治疗应遵 "急则治其标"原则,法宜清化宣降为主,包括清热化痰、燥湿化痰、温化寒饮、活血化瘀、宣降肺气等。系统评价<sup>[30]</sup>结果显示,采用中医辨证联合西医常规治疗 COPD 急性加重,可以显著改善临床症状、改善肺功能。

#### 3.3 危险窗期的防治

急性加重危险窗期是介于急性加重期结束至稳定期的一段时期,在此时期内 COPD 极易再次出现急性加重,这个高度危险的时期称为 "AECOPD 危险窗"<sup>[8]</sup>。由于该阶段的主要危害是再次急性加重、延迟进入稳定期,因此,减少危险窗期患者再次急性加重,促进恢复进入稳定期是该阶段的重要防治目标。

急性加重危险窗期病机虚实并重,以气(阳)虚、气阴两虚为主,常兼痰瘀。临床常见肺肾气虚兼痰湿阻肺、肺肾气阴两虚兼痰湿阻肺、肺肾气阴两虚兼痰湿阻肺、肺肾气虚兼痰瘀阻肺和肺肾气阴两虚兼痰瘀阻肺等证<sup>[31]</sup>。治疗当祛邪(化痰、活血)扶正(补益肺气、补肺健脾、补益肺肾等)并重。既往临床研究<sup>[32]</sup>表明,采用中西医结合序贯治疗方案可减少急性加重次数,改善呼吸困难等临床症状,提高生存质量。

#### 参考文献

- [1] Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive pulmonary disease (2019 Report) [J]. Eur Respir J, 2019, 53 (5): 1900164. doi: 10.1183/13993003.00164-2019. Print 2019 May.
- [2] 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.
- [3] YANG G, WANG Y, ZENG Y, et al. Rapid health transition in China, 1990 2010: findings from the Global Burden of Disease Study 2010 [J]. Lancet, 2013, 381 (9882): 1987–2015.
- [4] PENG Y, WANG H, VOS T, et al. A subnational analysis of mortality and prevalence of COPD in China from 1990 to 2013: findings from the global burden of disease study 2013 [J]. Chest, 2016, 150(6):1269-1280.
- [5] WEDZICHA JA, SEEMUNGAL TA. COPD exacerbations: defining their cause and prevention [J]. Lancet, 2007, 370(9589): 786-796.
- [6] SEEMUNGAL TA, DONALDSON GC, PAUL EA, et al. Effect of exacerbation on quality of life in patients with chronic obstructive pulmonary disease [J]. Am J Respir Crit Care Med, 1998, 157(5 Pt 1): 1418-1422.
- [7] 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.
- [8]李建生,王海峰. 基于慢性阻塞性肺疾病急性加重危险窗的祛邪扶正序贯辨证治疗策略[J]. 中国中西医结合杂志,2011,31(9):1276-1280.
- [9] MULLEROVA H, MASELLI DJ, LOCANTORE N, et al. Hospitalized exacerbations of COPD: risk factors and outcomes in the ECLIPSE cohort [J]. Chest, 2015, 147(4): 999-1007.
- [10] AGUSTI A , CALVERLEY PM , CELLI B , et al. Characterisation of COPD heterogeneity in the ECLIPSE cohort

- [J]. Respir Res 2010, 11(1): 122.
- [11] SORIANO JB , LAMPRECHT B , RAMIREZ AS , et al.

  Mortality prediction in chronic obstructive pulmonary disease comparing the GOLD 2007 and 2011 staging systems: a pooled analysis of individual patient data [J].

  Lancet Resp Med 2015 3(6): 443-450.
- [12] HURST JR, VESTBO J, ANZUETO A, et al. Susceptibility to exacerbation in chronic obstructive pulmonary disease [J]. N Engl J Med 2010 363(12): 1128-1138.
- [13] VOGELMEIER CF, CRINER GJ, MARTINEZ FJ, et al. Global strategy for the diagnosis, management, and prevention of chronic obstructive lung disease 2017 report. GOLD executive summary [J]. Am J Respir Crit Care Med, 2017, 195(5):557-582.
- [14] TASHKIN D, CELLI B, SENN S, et al. A 4-year trial of tiotropium in chronic obstructive pulmonary disease (UPLIFT trial) [J]. N Engl J Med, 2008, 359 (15): 1543-1554.
- [15] LIPSON DA, BARNACLE H, BIRK R, et al. FULFIL Trial: once-daily triple therapy in patients with chronic obstructive pulmonary disease [J]. Am J Respir Crit Care Med, 2017, 196(4): 438-446.
- [16] ZHOU Y , HU G , WANG D , et al. Community based integrated intervention for prevention and management of chronic obstructive pulmonary disease ( COPD) in Guangdong , China: cluster randomised controlled trial [J]. BMJ , 2010 , 341(7784):1203-1203.
- [17]李建生. 中医临床肺脏病学[M]. 北京: 人民卫生出版 社,2015: 395.
- [18]李建生. 正虚积损为慢性阻塞性肺疾病的主要病机 [J]. 中华中医药杂志, 2011, 26(8):1710-1713.
- [19] 李建生 涨海龙,王海峰,等. 慢性阻塞性肺疾病证候 演变特点临床调查[J]. 中医杂志 2017,58(9):772-776.
- [20]王至婉 李建生,王明航,等.慢性阻塞性肺疾病稳定期肺功能与证候分布规律的相关性[J].中医杂志,2011,52(16):1376-1378.
- [21] ZHOU YM, ZHONG NS, LI X, et al. Tiotropium in early-stage chronic obstructive pulmonary disease [J]. N Engl J Med, 2017, 377(10): 923-935.
- [22] WANG M, LIJ, LIS, et al. Effect of traditional Chinese medicine on outcomes in patients with mild/moderate chronic obstructive pulmonary disease: study protocol for a randomized placebo-controlled trial [J]. Trials, 2012, 13:109. doi: 10.1186/1745-6215-13-109.
- [23] BHATT SP, DRANSFIELD MT. Chronic obstructive pulmonary disease and cardiovascular disease [J]. Transl Res, 2013, 162(4): 237-251.
- [24] BUCH P, FRIBERG J, SCHARLING H, et al. Reduced lung function and risk of atrial fibrillation in the Copen-

- hagen City Heart Study [J]. Eur Respir J , 2003 21( 6) : 1012 1016.
- [25] TERZANO C, ROMANI S, CONTI V, et al. Atrial fibrillation in the acute, hypercapnic exacerbations of COPD [J]. Eur Rev Med Pharmacol Sci, 2014, 18(19): 2908-2917.
- [26]李建生. 关于慢性呼吸衰竭中医诊断及辨证治疗标准的研究[J]. 中医学报 2010, 25(4):627-629.
- [27] 中华中医药学会肺系病专业委员会. 慢性呼吸衰竭中 医证候诊断标准(2012版) [J]. 中医杂志,2012,53 (11):981-983.
- [28] 蒋艳丽, 王海峰, 李建生. 中医药治疗慢性阻塞性肺疾病急性加重期呼吸衰竭研究述评[J]. 中医学报, 2012,27(6):670-672.

- [29]朱立成,朱文娟,尚云飞.中西医结合治疗慢性阻塞性肺疾病并呼吸衰竭疗效及安全性的 Meta 分析[J].现代中西医结合杂志 2009,18(31):3789-3791,3794.
- [30]李建生,王至婉,余学庆,等.中药治疗 COPD 急性加 重期的系统评价 [J]. 天津中医药,2008,25(5):428-432.
- [31]张海龙,李建生,王海峰,等.慢性阻塞性肺疾病急性加重危险窗证候分布的临床调查研究[J].世界科学技术-中医药现代化,2014,16(7):1587-1592.
- [32] LI JS, WANG HF, LI SY, et al. Effect of sequential treatment with TCM syndrome differentiation on acute exacerbation of chronic obstructive pulmonary disease and AECOPD risk window [J]. Complement Ther Med, 2016, 29: 109-15. doi: 10.1016/j.ctim.2016.09.009.

# Strategy of Traditional Chinese Medicine Prevention and Treatment of Chronic Obstructive Pulmonary Disease Based on Classification of Stages and Grades

LI Jiansheng<sup>1 2</sup>, YU Xueqing<sup>1 2</sup>

(1. Co-construction Collaborative Innovation Center for Chinese Medicine and Respiratory Diseases by Henan & Education Ministry of P. R. China/Henan Key Laboratory of Chinese Medicine for Respiratory Disease, Henan University of Chinese Medicine, Zhengzhou 450046;; 2. The First Affiliated Hospital of Henan University of Chinese Medicine)

**ABSTRACT** The evolution of chronic obstructive pulmonary disease (COPD) is a gradual process. Focusing on the characteristics and key links of different stages of COPD, adopting staged grading prevention strategies and methods is of great practical significance for giving full play to the advantages of traditional Chinese medicine ( TCM) and improving clinical efficacy. Based on the systematic analysis of the clinical characteristics, prevention and treatment goals of COPD, and the pathogenesis and syndromes, this paper put forward the prevention and treatment strategies and goals of TCM prevention and treatment of COPD: (1) According to the stage of the disease: the prevention and treatment strategy and goal of the stable period is to relieve symptoms, prevent disease progression, and reduce the risk of acute exacerbation. The treatment should follow the principle of "treating the root causes for slow onset", and the methods should be enforcing healthy qi ( tonifying the lung, invigorating the spleen, benefiting the kidney), accompanied by resolving phlegm and improving blood circulation. For the acute exacerbation period , it is to minimize the impact of this acute exacerbation, reduce clinical symptoms, and reduce the risk of death. The treatment should follow the principle of "treating the symptoms for acute onset", and the methods should be clearing, resolving, ventilating, and descending, including clearing heat and resolving phlegm, drying dampness and resolving phlegm, warming and resolving cold fluids, promoting blood circulation and removing blood stasis, and ventilating and descending lung qi. For the critical window of acute exacerbation, it is to prevent the occurrence of acute exacerbation and promote recovery into a stable period. The treatment should both eliminate pathogens (resolving phlegm and promoting blood circulation) and enforce healthy qi (tonifying and benefiting lung qi, replenishing the lung and strengthening the spleen replenishing the lung and kidney, etc.). (2) According to the function of lung function (severity of airflow limitation): for COPD patients with Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) level 1 and 2, the treatment should protect against the decrease of lung function and delay the progression of the disease. The treatment is based on enforcing the healthy qi (reinforcing the lung, invigorating the spleen, and replenishing the kidney), accompanied with resolving phlegm and promoting blood circulation; for patients of GOLD level 3 and 4, should focus on reducing acute exacerbation, improving quality of life, and the treatment should enforce the healthy qi (reinforcing the lung, benefiting the kidney, and invigorating the spleen), accompanied by resolving phlegm and promoting blood circulation; for advanced patients, should pay attention to the prevention and treatment of combined diseases, reduce the risk of death, improve the quality of life, especially pay attention to reducing the mortality rate of chronic respiratory failure, and the treatment should be based on replenishing vital energy, promoting blood circulation, and removing phlegm.

**Keywords** chronic obstructive pulmonary disease, traditional Chinese medicine prevention and treatment strategy; staging prevention and treatment; grading prevention and treatment

( 收稿日期: 2019-05-06; 修回日期: 2019-07-03)

[编辑: 崔京艳]